Le Code de la route

2022-2023

pour les nuls

Permisecole.com
Leader de l'apprentissage
du code de la route en ligne

Permisecole.com

Le Code de la route

F1RST
ÉDITIONS

Le Code de la route pour les Nuls, édition 2022
« Pour les Nuls » est une marque déposée de Wiley Publishing, Inc.
« For Dummies » est une marque déposée de Wiley Publishing, Inc.

© Éditions First, un département d'Édi8, Paris, 2022. Publié en accord avec Wiley Publishing, Inc.

Éditions First, un département d'Édi8
92, avenue de France
75013 Paris
Tél. : 01 44 16 09 00
Fax : 01 44 16 09
Courriel : firstinfo@efirst.com
Internet : www.pourlesnuls.fr

ISBN : 9782412080412
Dépôt légal : janvier 2022

Mise en page et illustrations : Fabrice Del Rio Ruiz (www.fabdelrio.com)
Index : Muriel Mekies
Photographies : iStock, Fotolia, Adobe Stock, DFC Production

Tous droits réservés. Toute reproduction, même partielle, du contenu, de la couverture ou des icônes, par quelque procédé que ce soit (électronique, photocopie, bande magnétique ou autre) est interdite sans autorisation par écrit d'Édi8.

Limites de responsabilité et de garantie. L'auteur et l'éditeur de cet ouvrage ont consacré tous leurs efforts à préparer ce livre. Édi8 et les auteurs déclinent toute responsabilité concernant la fiabilité ou l'exhaustivité du contenu de cet ouvrage. Ils n'assument pas de responsabilité pour ses qualités d'adaptation à quelque objectif que ce soit, et ne pourront être en aucun cas tenus responsables pour quelque perte, profit ou autre dommage commercial que ce soit, notamment mais pas exclusivement particulier, accessoire, conséquent, ou autre.

Marques déposées. Toutes les informations connues ont été communiquées sur les marques déposées pour les produits, services et sociétés mentionnés dans cet ouvrage. Édi8 décline toute responsabilité quant à l'exhaustivité et à l'interprétation des informations. Tous les autres noms de marques et de produits utilisés dans cet ouvrage sont des marques déposées ou des appellations commerciales de leur

propriétaire respectif. Édi8 n’est lié à aucun produit ou vendeur mentionné dans ce livre.

Ce livre numérique a été converti initialement au format EPUB par Isako www.isako.com à partir de l'édition papier du même ouvrage.

À propos des auteurs

Leader de l'apprentissage du code de la route en ligne et fort de son expérience sur le marché professionnel des auto-écoles, Permisecole a conçu un livre de code pour tous. Complet et facile d'accès, il se lit non plus comme un manuel technique mais comme un ouvrage pédagogique.

Exclusif : il est organisé selon les grands thèmes du code de la route, ce qui facilite les recherches et correspond à la méthode d'apprentissage mise en œuvre dans les écoles de conduite.

Totalement à jour et conforme : la rédaction de ce livre a été confiée à des moniteurs et des formateurs diplômés du brevet d'aptitude à la formation des moniteurs.

Permisecole édite aussi des supports d'apprentissage pour la conduite moto, l'attestation scolaire de sécurité routière, et pour le recyclage des conducteurs. Permisecole a été sélectionné par des grands noms de l'édition pour

la diffusion en ligne de contenus destinés à la formation au permis de conduire.

Nous vous souhaitons un excellent apprentissage.

Avant-propos

Avant toutes choses, voici quelques explications sur les termes utilisés dans le code de la route.

Parties de la route

Route

Une route est constituée de la chaussée et des accotements. Elle peut être soit à chaussée unique, soit à chaussées séparées.

Chaussée

Partie de la route utilisée pour la circulation des véhicules.

Accotements

Parties de la route qui bordent la chaussée de chaque côté.

Trottoir

Accotement aménagé pour la circulation des piétons, et séparé de la chaussée par une bordure.

Voie

Partie de la chaussée ayant une largeur suffisante pour permettre la circulation d'une file de véhicules. Les voies sont le plus souvent délimitées par des lignes.

Chemin de terre

Un chemin de terre est un chemin privé dont le revêtement est naturel.

Par exemple :

- un chemin de ferme qui mène à des champs ;
- un chemin forestier.

Aire de stationnement

Les aires de stationnement sont les emplacements de stationnement et les parkings.

Partie 1
Signalisation

Dans cette partie…

Nous allons étudier la signalisation routière sous toutes ses formes, c'est-à-dire :

- la signalisation verticale (panneaux, balises, bornes…) ;
- la signalisation horizontale (marquage au sol) ;
- la signalisation temporaire (horizontale et verticale), mise en place provisoirement, le plus souvent à l'occasion de travaux.

La signalisation routière permet d'informer l'usager, de le situer, le diriger, mais aussi d'attirer son attention sur un danger, l'obliger ou lui interdire certaines actions.

DANS CE CHAPITRE

Différentes catégories de panneaux

•

Vision et taille des panneaux

•

Danger

•

Intersections

•

Passages à niveau

•

Interdiction

•

Fin d’interdiction

•

Obligation

•

etc.

Chapitre 1
Signalisation verticale

La signalisation verticale est constituée par les panneaux, panonceaux, bornes et balises. Ces signaux transmettent un message commun pour tous les usagers.

Différentes catégories de panneaux

Les panneaux ont pour rôle de :

- signaler un danger (panneaux de danger) ;
- donner un ordre (panneaux d'interdiction, d'obligation, de fin d'interdiction...) ;
- donner un renseignement (panneaux d'indication, de direction...).

FORMES	COULEURS	
danger	Permanent	Temporaire
ordre	Interdiction / Fin d'interdiction	Obligation / Fin d'obligation
indication	pour la conduite	installations et aménagements
	Localisation : nom d'un lieu	itinéraire touristique
direction	locale / ville importante	autoroutière / temporaire

Attention

Sur les chaussées à double sens, les panneaux autres que ceux de direction sont le plus souvent implantés du côté droit de la chaussée, dans le sens de la circulation. Mais attention : ce n'est pas une règle absolue.

Vision et taille des panneaux

La taille des panneaux dépend directement de la vitesse maximale autorisée. Ils sont donc plus gros sur autoroute que sur route. Ils sont conçus pour

être lus 6 secondes avant l'endroit où ils sont implantés.

Un conducteur qui a une acuité visuelle de 10/10 doit pouvoir lire :

- un panneau d'entrée d'agglomération à 50 m ;
- un panneau de limitation de vitesse hors agglomération à 150 m ;
- un panneau de direction autoroutière à 200 m.

La couleur d'un panneau autoroutier est perceptible à 500 m, mais il est bien sûr impossible de le lire à cette distance. Cette couleur permet de présélectionner l'endroit où je lirai la direction que je recherche.

Panneaux de danger

Afin d'avoir le temps de ralentir et d'anticiper un arrêt éventuel, les panneaux de danger sont placés :

- environ 200 mètres avant le danger sur l'autoroute ;
- environ 150 mètres avant le danger hors agglomération ;

- environ 50 mètres avant le danger en agglomération.

Dans le cas contraire, ils seront complétés d'un panonceau de distance.

Il existe toutefois une exception : le panneau « Circulation dans les deux sens », placé au niveau du danger, implique une vigilance accrue mais pas forcement un ralentissement.

La nature du danger est représentée à l'intérieur du triangle par un symbole :

Virages

À gauche

À droite

Succession de virages dont le premier est à gauche

Succession de virages dont le premier est à droite

État et largeur de la route

Cassis ou dos-d'âne

Un cassis est un creux, un dos-d'âne est une bosse.

Ralentisseur de type dos-d'âne (surélévation de la chaussée)

Ce panneau est souvent complété d'un autre limitant la vitesse à 30 km/h. Au-delà de cette vitesse, je risque d'endommager les amortisseurs.

Chaussée rétrécie

Des deux côtés, ou par la droite ou par la gauche

Par la droite

Par la gauche

Chaussée particulièrement glissante

Autres dangers de la route

Autre danger

La nature du danger peut être précisée par un panonceau.

Descente dangereuse

Dans une descente de 10 %, je descends de 10 mètres lorsque je parcours 100 mètres.

Vent latéral

Afin de visualiser la direction et la force du vent une manche à air sera généralement placée à proximité.

Reportez-vous au chapitre Intempéries, page 377 et suivantes.

Risque de chute de pierres ou de présence de pierres tombées sur la route

Dans cette situation, il est dangereux de s'arrêter.

Pont mobile

La circulation peut être interrompue par la fermeture de barrières et, parfois, par un feu rouge clignotant.

Débouché sur un quai ou une berge

La nuit, je risque de confondre la surface de l'eau avec la route.

Rencontres

Passage d'animaux sauvages

Les animaux sauvages se déplacent fréquemment la nuit, mais je peux aussi en rencontrer la journée.

Passage d'animaux domestiques

Traversée de voies de tramway

Reportez-vous page 30.

Passage de cavaliers

Passage pour piétons

Reportez-vous page 30.

Endroit fréquenté par les enfants

Ce panneau est placé à proximité des écoles, des terrains de jeux et des colonies de vacances.

Débouché de cyclistes venant de droite ou de gauche

Ce panneau n’indique pas de régime de priorité.

Intersections

Une signalisation spécifique existe pour :

- annoncer les intersections :

Annonce de feux tricolores

Priorité à droite

Priorité ponctuelle à la prochaine intersection

Signal avancé du cédez le passage

Signal avancé du Stop

Annonce d’un carrefour à sens giratoire

- re-préciser le régime de priorité en position :

Cédez le passage

Stop

Une partie spécifique est dédiée à cette thématique

Reportez-vous page 271.

Passages à niveau

Sur un passage à niveau se croisent la route et la voie ferrée ; ce sont des endroits particulièrement dangereux.

Les trains sont toujours prioritaires par rapport aux usagers qui circulent sur la route. La distance d'arrêt d'un train est 10 fois supérieure à celle d'une voiture.

Le plus souvent, à l'approche d'un passage à niveau, je rencontre trois balises.

À 150 mètres

À 100 mètres

À 50 mètres

Hors agglomération, elles sont placées à 150, 100 et 50 mètres. En agglomération, les balises sont placées à chaque tiers de la distance entre le panneau de danger et le passage à niveau.

Passages à niveau avec barrières

Passage à niveau muni de barrières ou demi-barrières à fonctionnement automatique

Avant l’arrivée du train, un feu rouge clignote, une sonnerie retentit et les barrières s’abaissent. Je m'arrête impérativement avant le feu. Je ne redémarrerai que lorsque le feu rouge clignotant sera éteint et les barrières entièrement levées.

En l’absence de panonceau, ce signal annonce un passage à niveau muni de barrières à fonctionnement manuel.

La voie ferrée est électrifiée et la hauteur des fils électriques est inférieure à 6 mètres.

Je vais traverser au moins deux voies ferrées.

Passages à niveau sans barrières

Passage à niveau sans barrières ni demi-barrières

Signal d’annonce

Une voie

Plusieurs voies

Signal de position implanté à l’endroit où la voie ferrée traverse la route.

Stop

Signal d’annonce

Je marque obligatoirement l’arrêt et vérifie si aucun train n’arrive avant de franchir le passage à niveau.

Signal d’annonce

Signal de position

Feu rouge clignotant

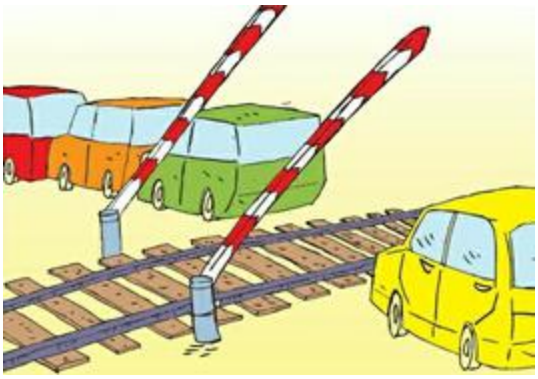
Une sonnerie et un feu rouge clignotant annoncent l’arrivée d’un train.

Comportement à adopter

À l’approche d’un passage à niveau :

- je ralentis afin d’être en mesure de m’arrêter ;
- je m’engage sur un passage à niveau uniquement si la voie de l’autre côté est libre ;

- au feu rouge clignotant, je m'arrête impérativement.

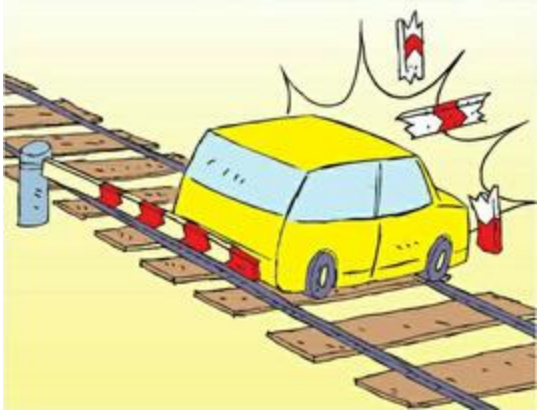


Pendant l'arrêt :

- ne jamais slalomer entre les demi-barrières ;
- si les barrières restent fermées, j'utilise le téléphone du passage à niveau pour prévenir un agent.

En cas d'immobilisation sur le passage à niveau :

- je percute la barrière pour dégager ; elle est conçue pour ne pas résister à ce type de choc ;
- j'évacue tous les passagers du véhicule ;
- j'alerte au plus vite un agent avec le téléphone du passage à niveau.



Dépassements sur un passage à niveau

Reportez-vous

Reportez-vous pages 324 et 327.

Traversée d'une aire de danger aérien

Les avions peuvent voler à basse altitude et surprendre les usagers de la route.

La circulation peut être interrompue par deux feux rouges clignotants pendant l'atterrissage et le décollage des avions.

À d'autres endroits, la circulation peut être interrompue par des barrières.

Panneaux d'interdiction

Ces panneaux sont de forme ronde. À l'exception du signal « sens interdit », ils sont à fond blanc avec une bordure rouge.

En l'absence de panonceau, ils sont placés là où commence l'interdiction. Celle-ci s'étend jusqu'à la prochaine intersection ou jusqu'à un panneau y mettant fin.

Un panneau interdiction sous un panneau de danger.

Lorsque le panneau d'interdiction est sur le même support qu'un panneau de danger, la limitation de vitesse est associée au danger. Elle prend effet au panneau et s'arrête après la traversée du danger.

Deux panneaux d'interdiction superposés se lisent séparément :

La vitesse est limitée à 30 km/h pour tous les véhicules.

L'accès est interdit aux véhicules de transport de marchandises.

Un panneau se lit toujours avec le panonceau qui le complète.

Le panonceau précise que la limitation de vitesse à 50 km/h concerne uniquement les véhicules de transport de marchandises.

Comportements interdits

Interdiction de tourner à gauche à la prochaine intersection

L’accès à la première rue à gauche est interdit.

Interdiction de tourner à droite à la prochaine intersection

L’accès à la première rue à droite est interdit.

Interdiction de faire demi-tour jusqu’à la prochaine intersection incluse

Ce panneau n’interdit pas de tourner à gauche.

Signaux sonores interdits sauf danger immédiat

Interdiction de dépasser tous les véhicules à moteur à l’exception des deux-roues sans side-car

Interdiction aux poids lourds de dépasser tous les véhicules à moteur à l’exception des deux-roues sans side-car

Interdiction de circuler sans maintenir un intervalle d’au moins 70 mètres entre deux véhicules

La distance de sécurité indiquée est obligatoirement respectée quelle que soit la vitesse.

Divers

Limitation de vitesse

Ce panneau interdit de dépasser 80 km/h.

Reportez-vous page 231.

Entrée d'une zone à vitesse limitée à 30 km/h

Reportez-vous page 214.

Cédez le passage à la circulation venant en sens inverse

La voiture en face qui a la priorité de passage a rencontré ce panneau.

Arrêt au poste de douane

L'arrêt au poste de douane est obligatoire. Sur ce panneau figure le mot « douane » ainsi que sa traduction dans la langue du pays limitrophe.

Arrêt au poste de police

Arrêt au poste de gendarmerie

Arrêt au poste de péage

Autres interdictions dont la nature est indiquée sur le panneau

Stationnement

Arrêt et stationnement interdits dans cette rue, du côté du panneau

Stationnement interdit dans cette rue, du côté du panneau

Il existe aussi d'autres panneaux concernant le stationnement, réglementé, payant, limité…

Reportez-vous page 349.

Accès interdit

Sens interdit à tout véhicule

Aucun véhicule ne doit emprunter la rue dans ce sens.

Circulation interdite à tout véhicule dans les deux sens (y compris les vélos et trottinettes).

Accès interdit à tous les véhicules à moteur y compris les cyclomoteurs.

Les cyclistes peuvent s'engager.

Accès interdit aux véhicules à moteur à l'exception des cyclomoteurs

Les cyclistes et cyclomotoristes peuvent s'engager.

Accès interdit aux piétons

Les rollers, vélos tenus à la main, poussettes pour enfants… sont concernés par cette interdiction,

comme tous les autres usagers assimilés aux piétons, trottinettes, over-board, gyropode.

Accès interdit aux voitures à bras

Accès interdit aux cyclistes

Accès interdit aux cyclomoteurs

Accès interdit aux motocyclettes et motocyclettes légères

Accès interdit aux véhicules de transport de marchandises

Les camionnettes sont concernées par cette interdiction.

Accès interdit aux véhicules de transport de marchandises, uniquement si leur PTAC[1] (ou PTRA[2]) dépasse 5,5 tonnes

Les camionnettes ne sont pas concernées par cette interdiction.

Accès interdit aux véhicules de transport en commun de personnes

Accès interdit aux véhicules tractant une caravane ou une remorque de plus de 250 kg

Accès interdit aux véhicules agricoles à moteur

Accès interdit aux véhicules à traction animale

Accès interdit aux véhicules dont la largeur, chargement compris, est supérieure à 2,50 mètres

Accès interdit aux véhicules dont la hauteur, chargement compris, est supérieure à 3,50 mètres

Accès interdit aux véhicules ou ensembles de véhicules dont la longueur, chargement compris, est supérieure à 10 mètres

Accès interdit aux véhicules et ensembles de véhicules dont le PTAC ou le PTRA dépasse 5,5 tonnes

Accès interdit aux véhicules pesant plus de 2 tonnes sur un essieu

Accès interdit aux véhicules transportant plus d'une certaine quantité de marchandises explosives ou facilement inflammables

Accès interdit aux véhicules transportant plus d'une certaine quantité de marchandises risquant de polluer les eaux

Accès interdit aux véhicules transportant des marchandises dangereuses et signalées comme telles

Panneaux de fin d'interdiction

Les panneaux de fin d'interdiction indiquent l'endroit où une interdiction, précédemment notifiée pour les véhicules qui circulent, cesse de s'appliquer.

Fin de toutes les interdictions précédemment signalées, imposées aux véhicules en mouvement

Ce panneau ne met pas fin aux interdictions de s'arrêter ou de stationner.

Fin de limitation de vitesse à 70 km/h

Sortie d'une zone à vitesse limitée à 30 km/h

Reportez-vous page 214.

Fin d'interdiction de dépasser les véhicules à moteur autres que ceux à deux roues sans side-car

Fin d'interdiction aux poids lourds de dépasser les véhicules à moteur autres que ceux à deux roues sans side-car

Fin d'interdiction de l'usage de l'avertisseur sonore

Fin d'interdiction dont la nature est indiquée sur le panneau

Panneaux d'obligation

Les panneaux d'obligation sont implantés à l'endroit où commence l'obligation. Celle-ci s'étend jusqu'à la prochaine intersection ou jusqu'à un panneau y mettant fin.

Directions obligatoires

Obligation de tourner à gauche avant le panneau

Obligation de tourner à droite avant le panneau

Direction obligatoire à la prochaine intersection : tout droit

Il est interdit de tourner à droite ou à gauche.

Ce panneau peut très bien être implanté sur une chaussée à double sens ; attention à ne pas le confondre avec celui qui annonce un sens unique.

▶

Direction obligatoire à la prochaine intersection : à droite

Il est interdit d'aller tout droit ou à gauche.

Direction obligatoire à la prochaine intersection : à gauche

Il est interdit d’aller tout droit ou à droite.

Directions obligatoires à la prochaine intersection : tout droit ou à droite

Il est interdit de tourner à gauche.

Directions obligatoires à la prochaine intersection : tout droit ou à gauche

Il est interdit de tourner à droite.

Directions obligatoires à la prochaine intersection : à droite ou à gauche

Il est interdit d’aller tout droit.

Contournement obligatoire par la droite

Contournement obligatoire par la gauche

Voies réservées et obligatoires

Les autres usagers que ceux représentés sur ces panneaux n'ont pas le droit de circuler, de stationner ni de s'arrêter sur ces voies réservées ou obligatoires.

Par exemple, un chemin obligatoire pour cavaliers est interdit à tous les autres usagers.

Chemin obligatoire pour piétons

Chemin obligatoire pour cavaliers

Piste ou bande obligatoire pour les vélos sans side-car ni remorque

Reportez-vous page 61.

Reportez-vous

Complété par ce panonceau, ce signal autorise l'accès aux cyclomoteurs.

Voie réservée aux véhicules des services réguliers de transport en commun

Les autres usagers n'ont pas le droit d'y circuler, d'y stationner, ou de s'y arrêter.

Reportez-vous

Reportez-vous page 61.

En savoir plus

Parfois, un panonceau peut autoriser la circulation sur cette voie à certaines catégories d'usagers (taxis, cyclistes...).

Voie réservée aux tramways

Divers

30

Vitesse minimale obligatoire

Ici, j'ai l'obligation de rouler au moins à 30 km/h dans des conditions normales de circulation.

Chaînes à neige obligatoires sur au moins deux roues motrices

Autres obligations dont la nature est mentionnée sur le panneau

Panneaux de fin d'obligation

Les panneaux de fin d'obligation indiquent l'endroit où une obligation précédemment notifiée cesse de s'appliquer.

Fin de chemin obligatoire pour piétons

Fin de chemin obligatoire pour cavaliers

Fin de piste ou bande obligatoire pour cyclistes

Fin de voie réservée aux véhicules des services réguliers de transport en commun

Fin de vitesse minimale obligatoire

Fin d'obligation de l'usage des chaînes à neige

Fin d'obligation dont la nature est mentionnée

C'est le seul panneau de fin d'obligation qui n'est pas barré d'un trait rouge.

Panneaux d’indication

Les panneaux d’indication sont de forme carrée ou rectangulaire.

Placés à proximité de ce qu’ils annoncent, ils peuvent donner des indications utiles pour la conduite, signaler des installations et aménagements, ou encore localiser un endroit.

Indications utiles pour la conduite

Circulation à sens unique

Il est interdit de faire demi-tour.

Attention

Ce panneau n’oblige pas à continuer tout droit ; ne pas le confondre avec celui-ci.

▶

À l'entrée de la rue, dans le sens opposé, est implanté ce panneau.

▶

Dans certains cas la voie de circulation en sens inverse est réservée à une autre catégorie de véhicules :

Voie de circulation en sens inverse est réservée aux vélos

La voie de circulation en sens inverse est réservée aux autobus.

Impasse (voie sans issue)

Impasse comportant une issue pour les piétons

Impasse comportant une issue pour les piétons et les cyclistes

Présignalisation d’une impasse

Voie de détresse

Reportez-vous page 69.

Aire piétonne

Reportez-vous page 216.

Fin d’aire piétonne

Piste (ou bande) cyclable conseillée et réservée aux cyclistes

Emplacement d’arrêt d’urgence

Ces refuges situés dans les tunnels et le long d'une bande d'arrêt d'urgence sont utilisés uniquement pour un arrêt en cas de nécessité absolue (panne, accident, crevaison, malaise…).

Lieu aménagé pour le stationnement (parking)

Voie verte

Réservée à la circulation des piétons et des véhicules non motorisés.

Reportez-vous page 484.

Priorité par rapport à la circulation venant en sens inverse

Je m'engage.

▶

La voiture venant en face rencontre ce panneau.

Vitesse conseillée

Reportez-vous page 214.

Arrêt d'autobus

Surélévation de la chaussée (ralentisseur)

Ce panneau est placé au niveau du ralentisseur.

Passage pour piétons

Traversée de tramways

La traversée de la voie peut être interrompue par un feu rouge clignotant.

Reportez-vous page 455.

Conditions particulières de circulation sur la route transversale

Si je tourne à droite à la prochaine intersection, je rencontrerai un passage à niveau.

Conditions particulières de circulation par voie sur la route suivie

La vitesse est limitée à 70 km/h sur la voie de droite et à 90 km/h sur la voie de gauche.

Indication de direction par voie

Stationnement réglementé pour les caravanes et les autocaravanes (camping-cars)

Risque d’incendie

Le col des Fourches est fermé, mais je peux emprunter la route jusqu’au Monestier.

Indications diverses

Radar automatique

Présignalisation d'un créneau de dépassement ou d'une section de route à chaussées séparées

Créneau de dépassement sur 600 mètres

Sur cette chaussée à trois voies, une deuxième voie permet de dépasser dans mon sens de circulation.

Fin de créneau de dépassement

La voie de dépassement est supprimée.

Retour à une seule voie

Seuls les usagers circulant dans le sens opposé peuvent dépasser.

Réduction du nombre de voies sur une route à chaussées séparées

La voie de dépassement est supprimée.

Installations et aménagements

Poste d’appel d’urgence

Cabine téléphonique publique

Reportez-vous pages 410 et 346.

Poste de secours

Ce panneau annonce un poste de secours, un hôpital ou une clinique assurant un service d'urgence.

Station de radio informant des conditions de circulation

Informations relatives aux services ou activités touristiques

Emplacement pour pique-nique

Point de détente

Terrain de camping pour tentes

Aire ou emplacements de stationnement aménagés pour le covoiturage

Terrain de camping pour tentes, caravanes et autocaravanes

Auberge de jeunesse

Chambre d'hôtes ou gîte

Hôtel ou motel ouvert 7 jours sur 7

Débit de boissons ou établissement proposant des collations sommaires ouvert 7 jours sur 7

Restaurant ouvert 7 jours sur 7

Poste de distribution de carburant ouvert 7 jours sur 7 et 24 heures sur 24

Poste de distribution de carburant ouvert 7 jours sur 7 et 24 heures sur 24 assurant le ravitaillement en gaz de pétrole liquéfié (GPL)

Sur le panneau qui annonce un poste de distribution de carburant, la pompe peut être remplacée par le nom de la marque de la compagnie pétrolière.

Poste de distribution de carburant, ouvert 7 jours sur 7 et 24 heures sur 24, assurant la recharge des véhicules électriques

Poste de distribution de carburant, ouvert 7 jours sur 7 et 24 heures sur 24, assurant le ravitaillement en gaz de pétrole liquéfié (GPL), et la recharge des véhicules électriques

Poste de recharge des véhicules électriques ouvert 7 jours sur 7 et 24 heures sur 24

Poste de recharge des véhicules électriques ouvert 7 jours sur 7 et 24 heures sur 24, assurant le ravitaillement en gaz de pétrole liquéfié (GPL)

Station de gonflage, hors station-service, dont l'usage est gratuit

Poste de dépannage

Station de vidange des eaux usées pour caravanes, autocaravanes (camping-cars) et cars

Installations accessibles aux personnes handicapées à mobilité réduite

Embarcadère

Installations ou services divers

Localisation

Ces panneaux permettent de situer l'endroit où je me trouve et de le repérer sur une carte.

Localisation d'un État appartenant à l'Union européenne

Localisation d'une région ou d'un département

Parc naturel régional

Cours d'eau

Lieu-dit

Panneaux de direction

Les panneaux de direction guident l'usager dans ses déplacements.

Ils peuvent annoncer des intersections, indiquer les noms de villes desservies ainsi que les kilométrages à effectuer pour les atteindre.

Lettres et couleurs

La couleur facilite la lecture des panneaux.

Le bleu pour les directions autoroutières

Le vert pour la signalisation des villes importantes

Le blanc pour les lieux de moindre importance : petites et moyennes villes, villages, indications locales

Le jaune pour indiquer les directions temporaires, les itinéraires Bis et de substitution

Le marron pour les directions touristiques

Sur les panneaux de direction, les agglomérations sont inscrites en caractères droits. Les autres lieux sont mentionnés en caractères italiques.

Catégories de routes

Les panneaux de direction sont souvent complétés par des cartouches permettant d'identifier le type de route où je circule. On distingue les :

- itinéraires européens
- autoroutes
- routes nationales
- routes métropolitaines
- routes départementales
- routes communales
- chemins ruraux
- chemins forestiers

Les itinéraires européens empruntent le plus souvent des autoroutes ou des routes nationales très fréquentées. Plusieurs itinéraires européens peuvent aussi se chevaucher.

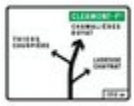
Panneaux de direction

Pour aller à Clermont-Ferrand, je tourne à droite avant ces panneaux

Présignalisation de carrefour

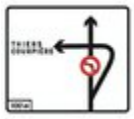
Pour aller à Blesles, je tournerai à gauche après ces panneaux, à la prochaine intersection.

Vers un lieu-dit ou une ferme



Présignalisation d'un carrefour complexe

L'intersection est à 150 m.



Présignalisation d'une intersection avec voie de stockage à droite pour tourner à gauche

Il reste 35 km pour aller à Clermont-Ferrand et 12 km pour aller à Chamalières.

Confirmation de direction sur route à chaussées séparées

Ce panneau est implanté sur le bord gauche de la chaussée.

Itinéraires cyclables

Ces panneaux ne concernent que les cyclistes.

Identification d'un circuit touristique cyclable

Panneau de direction sans indication de destination ni de distance

Panneau de direction comportant une indication de destination et de distance

Si le cycliste tourne à droite avant le panneau, il lui faudra 2,5 km pour se rendre à Courtes.

Présignalisation d'un carrefour complexe

Présignalisation d'un carrefour à sens giratoire

Itinéraires Bis

En période de fort trafic, les grands axes sont souvent saturés. Pour fluidifier la circulation, des itinéraires Bis sont prévus.

Un itinéraire Bis double l'itinéraire principal sur une longue distance.

Ce symbole est intégré sur les panneaux de direction permettant de suivre l'itinéraire Bis.

Je suis dans la bonne direction pour aller à Marseille par l'itinéraire Bis.

À l'endroit où je retrouve la route principale, un panneau marque la fin de l'itinéraire Bis.

Un itinéraire Bis n'est pas obligatoire.

Itinéraires de substitution

Un itinéraire de substitution double un itinéraire autoroutier principal en cas de perturbations (travaux, accident, bouchon…).

Ce symbole est intégré aux panneaux de direction tout au long de l'itinéraire de substitution.

Annonce d'un itinéraire de substitution

Fin d'itinéraire de substitution

Les itinéraires Bis et de substitution ne sont pas obligatoires.

Symboles

Les symboles sont utilisés pour compléter des panneaux de direction.

Direction interdite

aux cyclistes ;

aux véhicules tractant une caravane ou une remorque de plus de 250 kg ;

aux véhicules de transport de marchandises.

Direction conseillée

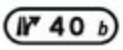
aux véhicules de transport de marchandises ;

aux véhicules dont le PTRA est inférieur à 3,5 tonnes.

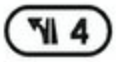
Itinéraire qui permet d'emprunter en partie l'autoroute

Je pourrai aussi me rendre à Riom par la route.

Sortie



Sortie située à droite



Sortie exceptionnellement située à gauche

Idéogrammes

Les idéogrammes permettent de simplifier la lecture des panneaux en remplaçant ou en complétant une partie de l'information écrite par une icône.

Parc de stationnement

Gare de trains dont le trafic est supérieur ou égal à 30 000 voyageurs par an.

Site classé

Déchetterie

Aéroport

Point de vue

Parc national

Village étape

Eau potable

Autocaravane (camping-car)

Parc relais

Parc de stationnement situé à proximité d'une station de transports en commun.

Reportez-vous page 484.

Poste de recharge des véhicules électriques

Poste de recharge des véhicules électriques, assurant également le ravitaillement en gaz de pétrole liquéfié (GPL)

Directions autoroutières

Pour emprunter une autoroute, rester sur la route, ou encore préparer efficacement un changement de direction sur le réseau autoroutier, la connaissance de la signalisation est indispensable.

En direction de l'autoroute

Pour rejoindre une autoroute, je repère les panneaux où figure le symbole de l'autoroute.

Pour rejoindre l'autoroute A26, je tourne à gauche.

Pour aller à Riom, j'aurai la possibilité d'emprunter en partie l'autoroute, mais je pourrai aussi continuer par la route.

Le panneau bleu indique que pour rejoindre l'autoroute A75, je continuerai tout droit à la prochaine intersection.

Panneau avec mention « péage »

Le mot « péage » signifie que l'autoroute est payante.

Pour aller à Paris, je resterai sur l'autoroute A6, alors que pour aller à Sens, je rejoindrai l'autoroute A19.

Directions sur autoroute

Sur autoroute, les panneaux de direction sont sur fond bleu, dépourvus du symbole qui ne figure que

sur les panneaux routiers comportant une direction autoroutière.

Confirmation de direction

Confirmation de direction

Confirmation de direction avec flèches d'affectation

Signalisation avancée d'aire de repos

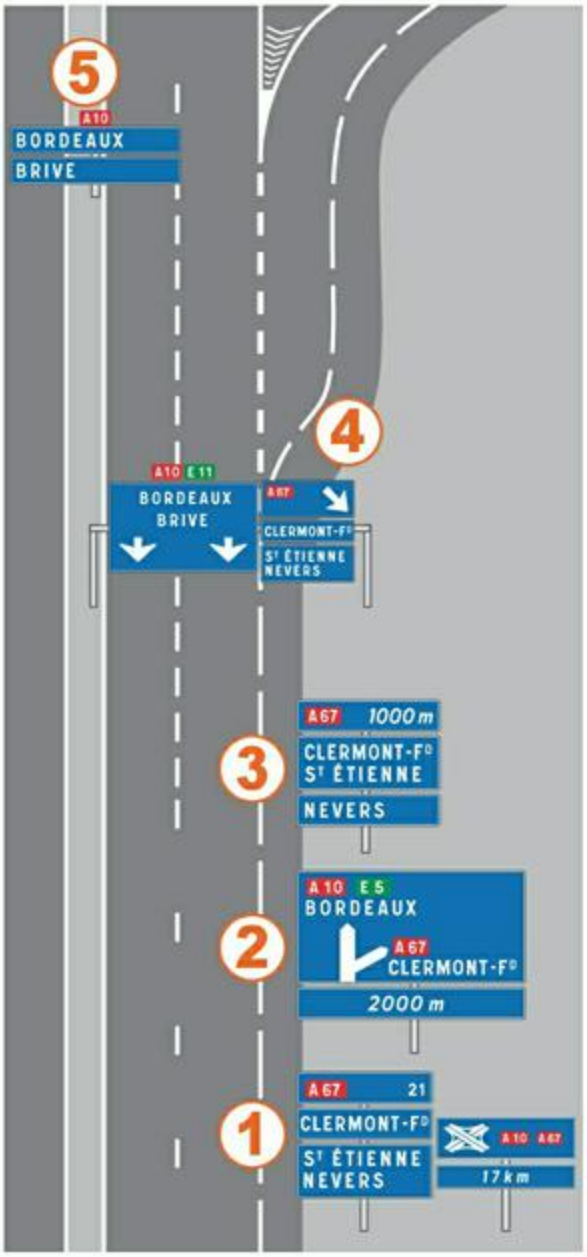
Signalisation avancée d'affectation de voie d'aire de repos

Bifurcation

Une bifurcation est la séparation de l'autoroute en deux branches. J'ai la possibilité de continuer sur la même autoroute ou de changer de direction pour emprunter une autre autoroute.

Bifurcation avec voie de décélération

En l'absence d'affectation de voies, la bifurcation est équipée d'une voie de décélération.



1. **Annonce**

   À 17 km, je pourrai quitter cette autoroute pour emprunter l'A67 en direction de Clermont-Ferrand.

2. **Avertissement**

   La bifurcation est à 2 000 mètres.

3. **Présignalisation**

   La bifurcation est à 1 000 mètres.

4. **Signalisation avancée**

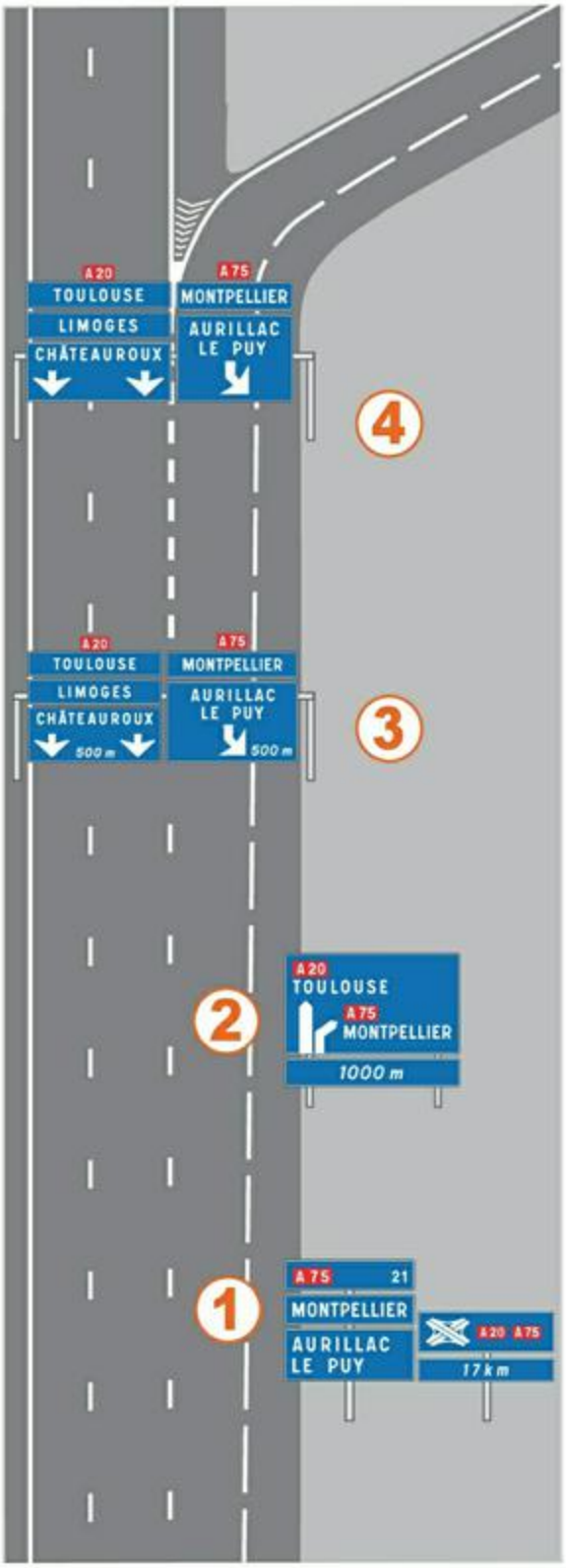
   La voie de décélération commence à cet endroit ; si je tourne, je l'emprunte dès son début.

5. **Confirmation de filante**

   Rappel des destinations desservies si je continue tout droit.

Bifurcation avec affectation de voies

Il y a affectation de voies lorsque des voies distinctes sont prévues pour chaque direction.


A20
TOULOUSE
LIMOGES
CHÂTEAUROUX
A75
MONTPELLIER
AURILLAC
LE PUY
4
A20
TOULOUSE
LIMOGES
CHÂTEAUROUX
500 m
A75
MONTPELLIER
AURILLAC
LE PUY
500 m
3
2
A20
TOULOUSE
A75
MONTPELLIER
1000 m
1
A75 21
MONTPELLIER
AURILLAC
LE PUY
A20 A75
17 km

1. **Annonce**

À 17 km, je pourrai quitter cette autoroute pour emprunter l'A75 en direction de Montpellier.

2. **Avertissement**

   La bifurcation est à 1 000 mètres.

   La voie de droite sera réservée aux usagers qui veulent emprunter l'autoroute A75.

3. **Présignalisation**

   La bifurcation est à 500 mètres.

   Les flèches des panneaux signalent les voies qu'elles surplombent.

   Je choisis dès maintenant la voie correspondant à la direction que je veux suivre.

4. **Signalisation avancée**

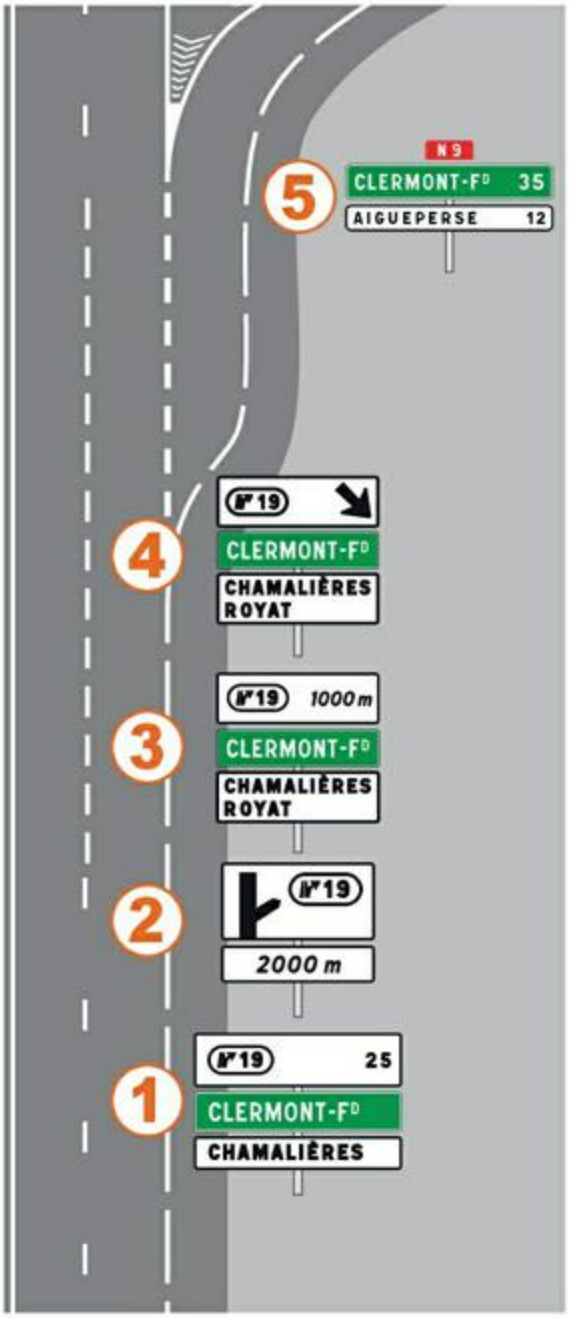
   Je suis au niveau où les voies se séparent. Je reste sur celle correspondant à la direction choisie : il est trop tard pour changer de voie.

Sortie

Les panneaux qui annoncent une sortie sont de couleur blanche ou verte. Je peux les rencontrer également sur les rocades et autres voies rapides.

Sortie avec voie de décélération

En l'absence d'affectation de voies, la sortie se fait par une voie de décélération.



1. **Annonce**

À 25 km, je pourrai quitter cette autoroute pour emprunter la sortie n° 19 qui permet de rejoindre Clermont-Ferrand.

2. **Avertissement**

   La sortie est à 2 000 mètres.

3. **Présignalisation**

   La sortie est à 1 000 mètres.

4. **Signalisation avancée**

   La voie de décélération commence à cet endroit ; si je quitte l'autoroute, je l'emprunte dès son début.

5. **Confirmation de direction**

   Rappel des destinations desservies par la sortie.

Sortie avec affectation de voies

Des voies distinctes sont prévues pour chaque direction.

N 9
5
COGNAC 35
ST JEAN D'ANGELY 12
A 20 E 11
TOULOUSE
LIMOGES
COGNAC
ST JEAN D'ANGELY
N° 13
4
A 20
TOULOUSE
LIMOGES
CHÂTEAUROUX
1000 m
COGNAC
ST JEAN D'ANGELY
N° 13
1000 m
3
2
N° 13
2000 m
1
N° 13
25
COGNAC
ST JEAN D'ANGELY

1. **Annonce**

À 25 km, je pourrai quitter cette autoroute pour emprunter la sortie nº 13 qui permet de rejoindre Cognac.

2. **Avertissement**

   La sortie est à 2 000 mètres. La voie de droite sera réservée aux usagers qui veulent quitter l'autoroute.

3. **Présignalisation**

   La sortie est à 1 000 mètres. Les flèches des panneaux signalent les voies qu'elles surplombent. Je choisis dès maintenant la voie correspondant à la direction que je veux suivre.

4. **Signalisation avancée**

   Je suis là où les voies se séparent. Je reste sur celle correspondant à la direction choisie : il est trop tard pour changer de voie.

5. **Confirmation de direction**

   Les distances restant à parcourir pour rejoindre les villes indiquées.

Sortie non numérotée

Le numéro de la sortie est remplacé par celui de la route où elle débouche.

La sortie qui permet de rejoindre la nationale 144 est à 800 mètres.

J'emprunte la voie de décélération.

Signalisation particulière

Village étape

Village équipé pour l'accueil des touristes.

Je rencontrerai une sortie (n°10) et une bifurcation autoroutière.

Je rencontrerai deux sorties rapprochées : la sortie n°18 se situe avant la n°17.

Je rencontrerai une sortie donnant également accès à une aire de repos. Cette sortie sera avec affectation de voies.

Je rencontrerai une sortie simple donnant aussi accès à une aire de repos.

Signalisation dynamique

Cette signalisation est destinée à délivrer des messages amenés à être modifiés fréquemment ou dans des délais très brefs.

Les panneaux à messages variables (PMV) délivrent des messages d'information, des messages de danger immédiat ou des messages de prescription comme par exemple la baisse des limitations de vitesse lors de pics de pollution.

Présence d'un piéton à un passage pour piétons ou rappel d'un passage pour piétons

Ne pas confondre avec :

Présence d'un ou plusieurs piétons sur les voies, ou sur la bande d'arrêt d'urgence, à moins de 2 km

Présence d'enfants susceptibles de traverser la chaussée

Présence d'un ou plusieurs animaux errants sur la chaussée

Présence de vent particulièrement violent

Annonce de la fermeture des barrières d'un passage à niveau

Cette signalisation s’allume dès que le feu rouge clignotant annonce la fermeture des barrières et l’arrivée d’un train. Il s’éteint à l’extinction du feu rouge clignotant.

Annonce d'une fermeture de pont mobile

Annonce de chutes de neige ou de pluie verglaçante

Panonceaux

Le rôle d’un panonceau est de donner une précision sur le panneau qu’il accompagne.

Distance

Le sens interdit est à 50 mètres.

Étendue

Je vais rencontrer une succession de virages sur une distance de 5 km.

Position ou direction

La limitation à 90 km/h concerne les usagers qui empruntent la sortie.

Catégorie

Accès interdit aux poids lourds.

Sens interdit sauf pour les cyclistes

Risque de heurt de véhicules lents

Indications diverses

La vitesse est limitée à 50 km/h avant et après le panneau.

Un panonceau peut concerner à la fois un signal d'interdiction et de danger si ce dernier est situé au-dessus.

Balises et bornes

Balises

Les balises ont pour rôle de guider les usagers ou de leur signaler un danger.

Virages

Dans les régions fréquemment enneigées, le dessus de ces balises est rouge.

Ces balises jalonnent un virage très dangereux.

Avec 1 seul chevron, elles peuvent signaler un virage, un rétrécissement permanent de la chaussée ou une chicane.

Intersection

Attention

Placées hors agglomération, à certaines intersections, elles ne modifient pas les règles de priorité.

Attention : toutes les intersections ne sont pas signalées par des balises.

Obstacle

Il peut s'agir d'un parapet de pont, d'un poteau ou de tout autre obstacle situé à proximité de la chaussée.

Délinéateur

Balisage des limites de chaussée.

Tête d'îlot directionnel

Je passe du côté indiqué par la flèche.

Renforcement d’une ligne continue

Balise de musoir signalant la divergence des voies

Bornes

Les bornes et plaquettes de repérage permettent de me repérer :

Sur autoroute

Sur route nationale

Sur route départementale

Sur route métropolitaine

Plaquettes de repérage

Sur route nationale

Sur route départementale

---

1 PTAC = poids total autorisé en charge

2 PTRA = poids total roulant autorisé

DANS CE CHAPITRE

Lignes

•

Voies réservées

•

Flèches

•

Autres marques

Chapitre 2
Signalisation horizontale

Les marques peintes sur la chaussée permettent de distinguer :

- les différentes parties de la route ;
- les voies affectées à chaque direction ou à chaque sens de circulation ;

- les voies réservées à certaines catégories d'usagers.

Elles permettent de mieux suivre la route, particulièrement la nuit ou par temps de brouillard.

Lignes

Les lignes ont pour rôle :

- de faciliter le guidage de l'usager, notamment de nuit ou par temps de brouillard (lignes de rive) ;
- de lui permettre de situer sa position sur la chaussée ;
- d'autoriser (ligne discontinue) ou d'interdire (ligne continue) un dépassement ou un

changement de direction.

Ligne continue

Il est interdit de franchir et même de chevaucher une ligne continue. Elles sont peintes à des endroits où leur franchissement comporterait des risques.

En savoir plus

Cependant le chevauchement est autorisé pour dépasser un cycliste, à condition que toutes les autres conditions du dépassement soient respectées.

Reportez-vous

Reportez-vous page 317.

Ligne discontinue

Cette ligne, dont les traits sont espacés, délimite les voies. Ici, elle sépare les deux sens de circulation. Je

ne la franchis que pour dépasser ou changer de direction.

Ligne mixte

Lorsqu'une ligne discontinue est accolée à une ligne continue, je la franchis ou la chevauche si la ligne discontinue se trouve de mon côté.

Je ne franchis pas ni ne chevauche une ligne mixte lorsque la ligne continue se trouve de mon côté.

En savoir plus

Cependant le chevauchement est autorisé pour dépasser un cycliste, à condition que toutes les autres conditions du dépassement soient respectées.

Reportez-vous

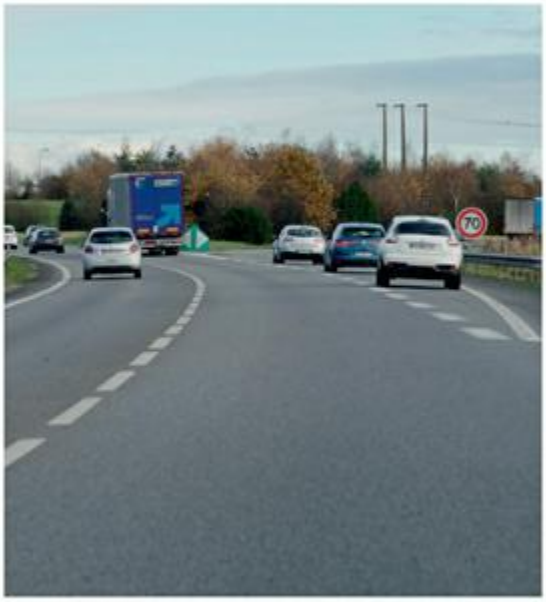
Reportez-vous page 317.

Ligne de dissuasion

Sur certaines routes sinueuses, en pente ou chargées en véhicules lents, la ligne continue peut être remplacée par une ligne discontinue à traits rapprochés dite « de dissuasion ». Le franchissement est autorisé pour dépasser les véhicules qui circulent lentement, mais il serait

dangereux d’entreprendre le dépassement d’un usager qui roule normalement.

Sur les autoroutes et voies rapides, une ligne de dissuasion est souvent tracée à proximité des sorties pour dissuader les usagers de changer de voie trop tardivement. Les conducteurs qui n’empruntent pas la sortie ont le droit de la franchir pour se décaler ou se rabattre lors d’un dépassement.



Ligne de rive

Elle délimite le bord de la chaussée.

Elle comporte des traits dont la longueur est proche de celle des espaces. Le franchissement est autorisé pour stationner ou s'arrêter.

Voies réservées

Certaines voies sont réservées à des catégories spécifiques d'usagers (ex. : bande cyclable) ou à des véhicules effectuant des manœuvres particulières (ex. : voie de stockage).

Voie réservée aux transports en commun

Elle est séparée du reste de la circulation par une ligne continue ou une ligne discontinue large à traits rapprochés.

Je n'ai pas le droit de circuler, de stationner, ni de m'arrêter sur ces voies.

Je les franchis uniquement pour effectuer un changement de direction. Dans ce cas, je cède le passage aux autobus qui viennent de ma droite.

Piste et bande cyclables

Elles sont exclusivement réservées aux cycles à deux ou trois roues.

Je n'ai pas le droit d'y circuler, d'y stationner ni même de m'y arrêter.

Piste cyclable

Séparée de la chaussée principale par un trottoir ou un terre-plein, elle peut être à double sens de circulation.

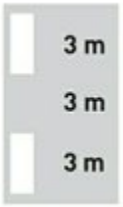
Bande cyclable

Elle est séparée du reste de la circulation par une ligne continue ou discontinue à traits rapprochés.

Voie pour véhicules lents

Voie supplémentaire située à droite et délimitée par une ligne discontinue large. Si je ne roule pas à plus de 60 km/h, je l'emprunte. Si je roule à plus

de 60 km/h, je ne l'utilise pas du fait du danger créé par la différence de vitesse entre les usagers.



L'entrée d'une voie pour véhicules lents est indiquée par ce panneau et panonceau.

Le début et la fin de la voie sont délimités par une ligne de même largeur, mais avec des traits plus espacés.

Bande d'arrêt d'urgence

Voie située à droite et spécialement conçue pour permettre l'arrêt des véhicules en cas de nécessité absolue (panne, accident, crevaison, malaise…) ainsi que pour la circulation des véhicules de secours et d'entretien. La circulation y est formellement interdite.

Voie de stockage

Elle permet aux conducteurs qui tournent à gauche ou à droite de ralentir ou de s'arrêter sans gêner ceux qui continuent tout droit. Elle est délimitée par des lignes larges. Je l'emprunte dès son début et m'y place parallèlement aux lignes, pour ne pas gêner les usagers me dépassant par la droite.

Voie d’insertion (voie d’accélération)

Séparée de la chaussée principale par une ligne discontinue large, cette voie supplémentaire permet de prendre un élan suffisant pour m’insérer dans la circulation d’une autoroute ou d’une voie rapide.

J’accélère pour m’intercaler entre les véhicules qui circulent, sans les gêner, car ils ont la priorité de passage. Je ne m’engage pas si je risque de les obliger à ralentir ou à changer de voie.

Voie de décélération

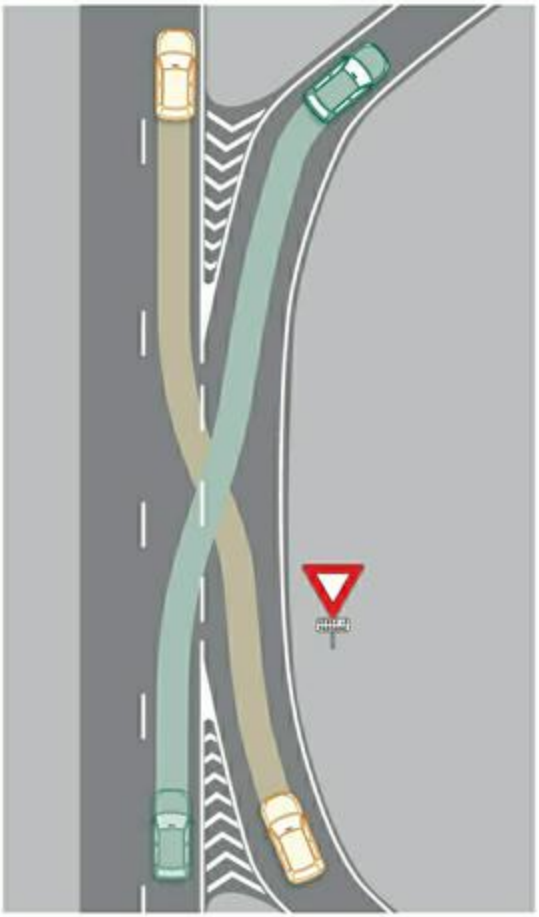
Cette voie supplémentaire permet de quitter une autoroute ou une voie rapide et de freiner sans gêner les usagers qui me suivent.

J'attends d'être dans cette voie pour ralentir, sauf si elle est trop courte ou si une signalisation de limitation de vitesse m'oblige à ralentir avant.

Voie d’entrecroisement

Elle est séparée de la chaussée principale par une ligne discontinue large. Elle peut servir à la fois de voie d’insertion et de décélération.

Je fais très attention aux autres usagers lorsque je passe d’une voie à l’autre. L’utilisation du clignotant et l’observation de celui des autres sont primordiales.



Flèches

Les flèches au sol peuvent indiquer une (flèches directionnelles) ou plusieurs (flèches bidirectionnelles) directions à suivre. Elles peuvent aussi annoncer une ligne continue ou la suppression d'une voie (flèches de rabattement).

Flèches directionnelles

Ces flèches situées au milieu d'une voie signalent la direction que je vais suivre. Je me place dans la voie correspondante dès la première flèche.

Flèches bidirectionnelles

Les flèches peuvent être bidirectionnelles. Dans ce cas, je suis l'une des deux directions indiquées par ces flèches. La règle est la même que lorsqu'il s'agit de flèches uniques.

Flèches de rabattement

Elles signalent aux usagers qui circulent dans le sens de ces flèches qu'il faut se rabattre le plus rapidement possible vers la voie qu'elles indiquent. Elles sont au nombre de trois en rase campagne, de deux ou de trois en agglomération.

Sur les chaussées à plus de deux voies, les flèches de rabattement se situent sur la voie qui va être supprimée. À partir de la première flèche, je renonce à dépasser un véhicule qui roule normalement.

Ligne d'avertissement

Cette ligne discontinue à traits rapprochés, complétée par des flèches de rabattement, annonce une ligne continue.

Je renonce à dépasser si je ne suis pas certain que la manœuvre sera achevée avant le début de la ligne

continue.

Lorsque les flèches de rabattement sont orientées dans mon sens de circulation, elles annoncent une ligne continue.

Lorsque ces flèches sont orientées dans le sens opposé, je ne tiens compte ni des flèches ni du resserrement des traits, puisque le marquage concerne uniquement les usagers qui circulent en sens inverse.

Autres marques

D'autres marques peuvent être tracées sur la chaussée.

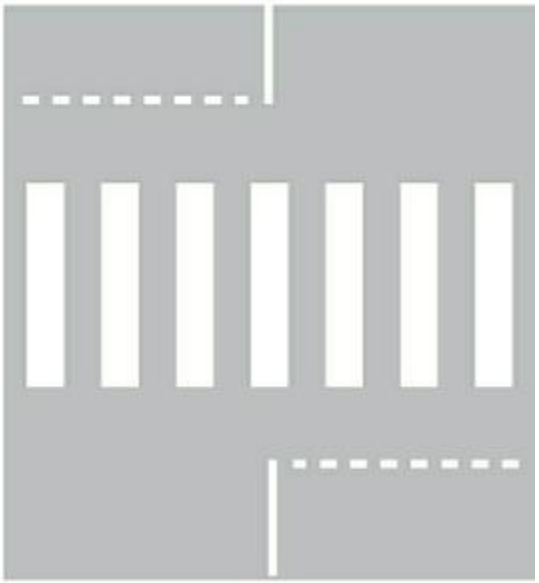
Passage pour piétons

Un passage pour piétons est constitué de bandes larges traversant la chaussée. Il peut être surélevé. Je cède le passage aux piétons engagés et à ceux qui en manifestent l'intention.

Reportez-vous page 437.

L'arrêt et le stationnement y sont interdits dessus ainsi que sur une distance de 5 m en amont. J'évite aussi de me retrouver immobilisé sur un passage pièton en cas de circulation dense.

Afin que les piétons soient, d'une part en mesure de voir à une distance suffisante les véhicules qui arrivent et d'autre part d'être vus par les conducteurs de ces véhicules, certains passages piétons sont pourvus d'une « zone tampon ». Elle est matérialisée par une ligne d'effet située 2 m à 5 m en amont du passage piéton. L'arrêt pour laisser passer un piéton s'effectue à la ligne.



Arrêt de bus

Cette ligne jaune en zigzag indique un emplacement d’arrêt d’autobus. L’arrêt et le stationnement y sont interdits, mais j’ai le droit de circuler sur ce marquage ou d'y être immobilisé en cas de circulation dense.

Voie de détresse

Matérialisées par des damiers rouges et blancs, elles sont aménagées dans certaines descentes importantes. Elles permettent aux usagers dont les freins ne répondent plus de quitter la chaussée sans risque. Un bac à gravier ralentit et arrête le véhicule par enlisement. L'arrêt et le stationnement y sont interdits.

Zébras

Les zébras sont des traits ou hachures de couleur blanche. Je n'ai pas le droit de circuler, stationner ou de m'arrêter sur un zébra.

DANS CE CHAPITRE

Danger

•

Interdiction

•

Indication

•

Déviation

•

Balisage

•

Circulation alternée

•

Marquage au sol

•

Comportement à adopter dans les zones de travaux

Chapitre 3
Signalisation temporaire

La signalisation temporaire prévient les usagers d'une modification provisoire des lieux due à des travaux, ou d'autres circonstances (inondation, accident, barrière de dégel...).

Attention

Elle prévaut sur la signalisation permanente.

Danger

Les signaux temporaires de danger sont tous sur fond jaune.

Travaux

Je ralentis pour ma sécurité, celle des autres usagers et des ouvriers qui travaillent.

Projection de gravillons

Je ralentis pour ne pas déraper et ne pas projeter de gravillons sur les autres usagers.

Chaussée rétrécie

La chaussée peut être rétrécie par la droite, par la gauche ou des deux côtés.

Chaussée glissante

Annonce de feux tricolores réglant la circulation

Accident

Je ralentis en prévision des dangers liés à l'accident (ralentissement ou arrêt de la circulation, obstacles et personnes pouvant occuper la chaussée…).

Cassis ou dos-d'âne

Bouchon

Annonce de nappes de brouillard ou de fumées épaisses

Panonceau jaune associé à un panneau temporaire de danger. Le danger annoncé est à 50 m.

Autres dangers

Interdiction et obligation

Les signaux temporaires d'interdiction, d'obligation, et ceux qui mettent fin à ces ordres sont de même

couleur que les panneaux permanents ; ils sont généralement posés sur le sol.

Comme je tiens compte en priorité du signal temporaire, la limitation de vitesse n'est pas de 130 km/h, mais de 110 km/h.

Indication

Les panneaux temporaires d'indication sont de couleur jaune.

Indication de chantier important ou de situations diverses

Annonce de la réduction du nombre de voies laissées libres à la circulation sur route à chaussées

séparées

Annonce, en signalisation d'urgence, de la réduction de plusieurs voies sur routes à chaussées séparées

Présignalisation de changement de chaussée ou de trajectoire

Je circulerai temporairement de l'autre côté du terre-plein central.

Signalisation embarquée sur un véhicule

La flèche lumineuse m'invite à utiliser la voie située dans la direction qu'elle signale.

Cette signalisation peut être mise en place en raison de travaux, d'une panne ou d'un accident. Plusieurs personnes peuvent se trouver sur la chaussée (ouvriers, pompiers, dépanneurs…).

Déviation

Comme pour les panneaux temporaires de danger et d'indication, le jaune est également utilisé pour signaler et jalonner une déviation.

Déviation classique

Je vais vers Ludesse :

Plusieurs itinéraires de déviation

Lorsque plusieurs itinéraires de déviation se chevauchent ou se croisent, une signalisation complémentaire est mise en place pour les distinguer.

Je vais à Épernon :

je suivrai la déviation ;

je tournerai à droite à 500 mètres ;

je tournerai à droite à la prochaine intersection ;

je tourne à droite avant le panneau ;

je vais retrouver l'itinéraire normal.

Autre signalisation de déviation

Je vais à Lille :

je tournerai à droite à 200 mètres ;

je tournerai prochainement à droite ;

je tournerai à droite à la prochaine intersection ;

je tourne à droite avant le panneau ;

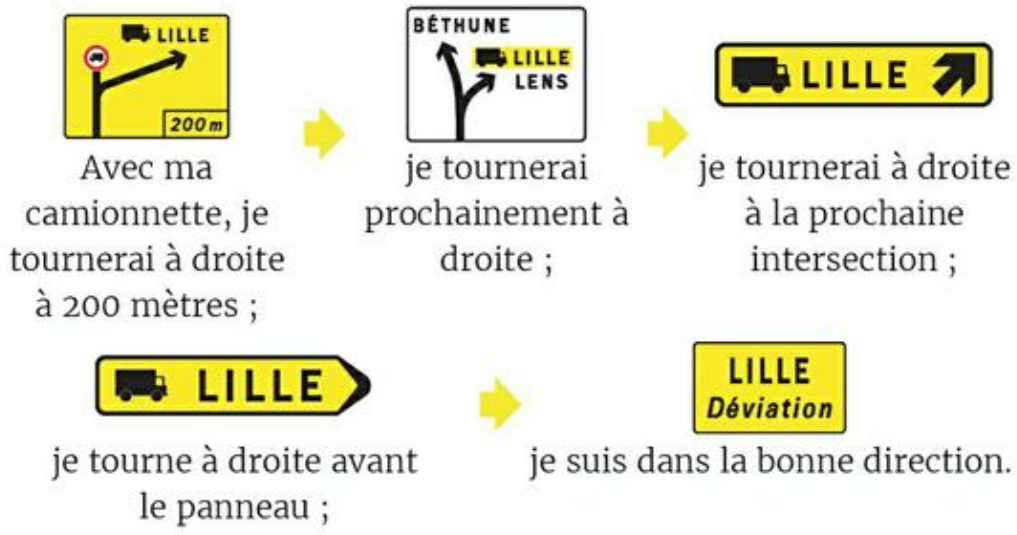
je suis dans la bonne direction ;

je vais retrouver l'itinéraire normal.

Déviation pour véhicules de transport de marchandises

Je vais à Lille :

- Si je conduis une voiture, je peux suivre la route normale, mais rien ne m'interdit d'emprunter la déviation.
- Si je conduis une camionnette, je suis obligé de suivre la déviation.



Balisage

Le balisage temporaire est également assuré par une signalisation spécifique.

Cônes et balises d'alignement

Signalisation de position de travaux ou d'obstacle temporaire

Fanion

Déviation ou rétrécissement temporaire de la chaussée

Séparateur de voies

Circulation alternée

Quand, en raison de travaux ou d'un événement imprévu, la largeur de la chaussée ne permet plus le croisement dans des conditions normales, la circulation peut être alternée.

Piquets mobiles

Il s’agit de piquets mobiles à double face, actionnés par le personnel du chantier.

Côté vert, je passe.

Côté rouge, je m'arrête.

Feux tricolores

En présence de travaux, la circulation peut être alternée par des feux tricolores temporaires.

Le feu vert est remplacé par un feu jaune qui clignote en bas, car les travaux constituent toujours un danger. Parfois un décompte du temps restant avant le passage au vert est affiché.

Parfois, lorsque le trafic est faible, le feu jaune clignote au milieu pour moi comme pour les usagers en face. Dans ce cas, je m'engage avec prudence.

Marquage au sol

En présence de travaux, quand la trajectoire habituelle est temporairement modifiée, les lignes et zébras sont de couleur jaune. Lorsque je rencontre un marquage jaune par-dessus un marquage blanc, je tiens compte du marquage jaune.

Comportement à adopter dans les zones de travaux

Travailler au bord de la chaussée n'est pas sans risque. Les personnels d'exploitation interviennent en permanence sur les routes pour y effectuer des travaux ou des interventions urgentes.

Leur mission : apporter plus de confort et de sécurité aux usagers.

Pour leur sécurité, il faut :

- observer et respecter la signalisation ;
- désactiver le régulateur de vitesse ;
- ralentir, et conserver une vitesse modérée jusqu'à la fin des travaux ;
- rester concentré afin de pouvoir anticiper tout danger ;
- maintenir une distance de sécurité supérieure à deux secondes avec le véhicule qui précède ;
- ralentir et redoubler de vigilance à la vue d'un gyrophare allumé ; les accidents des personnels de chantiers surviennent souvent quand ils balisent la zone de travaux ou interviennent sur un incident, car ils sont en contact direct avec la circulation.

Exercices
Signalisation

Signalisation 01

La circulation est à double sens :

- à partir du panneau..... A
- à 50 m..... B
- à 150 m..... C

Signalisation 02

Ces signaux indiquent :

- une vitesse maximale autorisée..... A
- une vitesse minimale obligatoire..... B

- une circulation à sens unique..... C

Signalisation 03

Ce panneau peut mettre fin à une interdiction :

- de stationner..... A
- de dépasser..... B
- de klaxonner..... C

Signalisation 04

Ces panneaux indiquent la proximité :

- d’un lieu aménagé pour le stationnement…… A
- d’une cabine téléphonique…… B
- d’un poste d’appel d’urgence…… C

Signalisation 05

Je circule sur :

- une route…… A
- une autoroute…… B
- une chaussée à sens unique…… C

Signalisation 06

Je vais aborder une succession de virages :

- à 200 m..... A
- sur une étendue de 200 m..... B

Signalisation 07

La signalisation annonce une descente dangereuse :

- à partir du panneau..... A
- à 150 m..... B
- sur une étendue de 900 m..... C

Signalisation 08

La signalisation indique :

- un virage..... A
- une intersection..... B
- une interdiction de dépasser..... C
- un obstacle dangereux..... D

Signalisation 09

En marche normale, je suis bien placé :

OUI..... A

NON..... B

Signalisation 10

Ce signal annonce :

- un danger temporaire…. A
- un danger permanent…. B
- un rétrécissement de la chaussée…….. C

Bonnes réponses :

1 : A • 2 : A • 3 : BC • 4 : AC • 5 : AC • 6 : A • 7 : BC • 8 : ABC • 9 : B • 10 : AC

Partie 2
Notions théoriques et pratiques

Dans cette partie…

La plupart des notions théoriques et pratiques que nous allons traiter concerneront essentiellement : le conducteur (état physique, installation, documents indispensables, accidents…) ; le véhicule (chargement, pneumatiques, suspensions, moteur, remorques…).

Pour conduire une voiture efficacement et sans danger, il importe de connaître les capacités de l'homme à se déplacer dans un véhicule, mais aussi ses limites, car lorsqu'elles sont dépassées, c'est souvent l'accident. Des connaissances élémentaires portant sur les caractéristiques et le fonctionnement du véhicule sont également nécessaires pour que le conducteur sache ce qui se passe quand il appuie sur une pédale ou manipule une commande.

DANS CE CHAPITRE

Facteurs d'accidents

•

Statistiques 2020

•

Accident corporel

•

Accident matériel

•

Constat amiable

•

Assurance

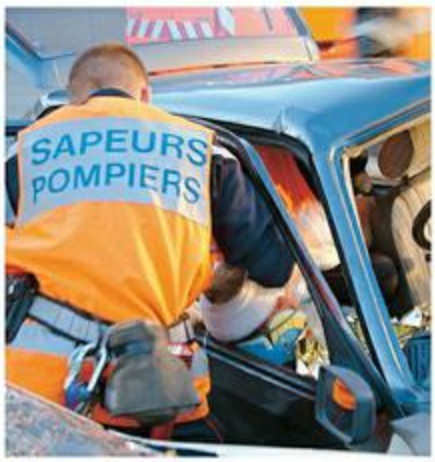
Chapitre 4
Accidents

Un accident de la route est un choc entre un véhicule et un autre élément (usager, arbre, poteau, animal...) qui entraîne des dégâts matériels ou corporels.

92 % des accidents sont le résultat d'une négligence du conducteur (imprudence, inattention, défaillance physique…) et pourraient donc être évités.

Facteurs d'accidents

Pour éviter les accidents de la circulation et les drames qu'ils occasionnent, il est indispensable de savoir comment ils surviennent. Le comportement du conducteur est en cause dans la plupart de ces accidents ; ces derniers sont souvent le résultat d'une accumulation d'erreurs humaines.



En 2020 en France métropolitaine :

- La vitesse excessive ou inadaptée est la première cause d'accidents mortels, elle est citée comme cause par les forces de l'ordre dans 29 % des accidents mortels.
- Dans 31 % des accidents mortels, un conducteur est alcoolisé. Cette part est stable depuis 2010 et s'élève à 49 % la nuit.
- En 2020, 391 personnes ont été tuées dans un accident avec stupéfiants. Elles représentent 21 % des personnes tuées dans les accidents mortels dont le résultat du test est connu.
- Le non-respect des règles de circulation est une cause citée dans 16 % des accidents mortels.

- En 2020, un défaut d’attention (inattention, usage du téléphone ou d'un distracteur technologique) est relevé chez un conducteur dans un accident corporel sur cinq, coûtant la vie à 312 personnes en France.

Dans 9 accidents mortels sur 10, au moins 1 infraction au code de la route est relevée.

Statistiques 2020

L’accidentalité routière de l’année 2020 est très atypique, du fait de l’impact de la pandémie et des mesures gouvernementales en découlant, visant notamment à réduire les déplacements des citoyens.

Quelques chiffres

Pour la France métropolitaine et l'outre mer, en 2020, 47 744 accidents corporels ont fait 2 616 tués et 59 248 blessés.

Pour la France métropolitaine, 45 121 accidents corporels ont fait 2 403 tués et 55 836 blessés.

Risques d’accidents

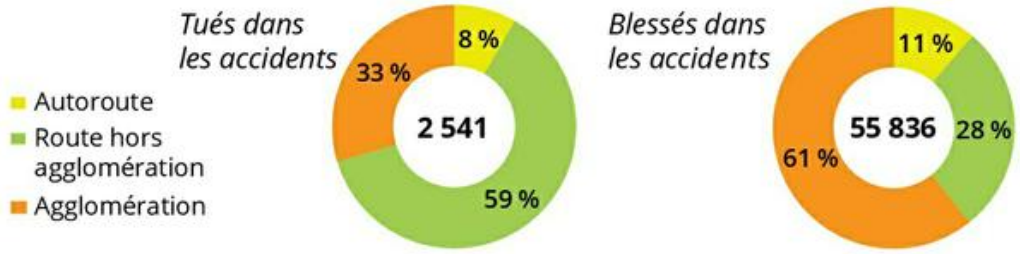
Les usagers

Parmi les 2 403 personnes décédées en 2020 sur les routes de France métropolitaine :

- 3,6 fois plus d'hommes (1 991) que de femmes (550) sont décédés sur la route.
- Les automobilistes constituent la moitié des personnes tuées mais 34 % des blessés graves.
- Les usagers de deux-roues motorisés (2RM) représentent 23 % des décès (dont 19 % pour les motocyclistes et 4 % pour les cyclomotoristes), 34 % des blessés graves et 23 % des blessés légers.
- Les piétons constituent 15 % des tués et 14 % des blessés graves.
- Les cyclistes représentent 7 % de la mortalité totale, mais 15 % des blessés graves et 16 % des blessés légers.

Agglomération / rase campagne

La grande majorité des accidents mortels a lieu hors agglomération (59 % des personnes tuées le sont hors agglomération hors autoroute et 8 % sur autoroute). 61 % des blessés le sont en agglomération.



Répartition des personnes tuées et des blessés selon le milieu routier

Jour / nuit

La nuit, c'est moins de 10 % du trafic, mais 1/3 des blessés hospitalisés et près de la moitié des tués. Le risque d'accident mortel est 7 fois plus élevé que le jour.

Trajets connus

Les petits trajets de tous les jours sont les plus dangereux. 80 % des accidents mortels surviennent dans le département où réside la personne responsable de l'accident.

Excès de confiance

L'excès de confiance est l'ennemi n°1 du conducteur.

La majorité des accidents mortels se produisent par beau temps, en ligne droite, sans autre usager en cause.

Accident corporel

Lorsque j'arrive le premier sur les lieux d'un accident corporel, je commence par :

- protéger l'accident pour éviter qu'un second accident ne se produise ;
- puis j'alerte les secours ;
- et enfin je porte secours aux blessés.

En revanche, si les équipes de secours sont déjà sur place, je ne m'arrête pas, car je risquerais de les gêner.

La non-assistance à personne en danger est un délit puni par une amende de 75000 euros maximum et un emprisonnement dont la durée peut atteindre cinq ans.

Protéger

S’arrêter

Je m’arrête le plus tôt possible, en me stationnant à un endroit où mon véhicule ne constitue ni un danger ni une gêne pour les autres, et à une certaine distance des véhicules accidentés, afin de ne pas gêner les secours. J’invite mes passagers à se mettre à l’abri, hors de la chaussée.

Baliser les lieux

Je balise les lieux de l’accident (si possible dans les deux sens) en utilisant :

- les feux de détresse ;

- un triangle de présignalisation qui doit être placé à 30 mètres environ des véhicules accidentés en ligne droite ou 30 mètres avant un virage ou un sommet de côte. Il ne faut jamais aller placer un triangle sur une voie rapide ou sur une autoroute car c'est beaucoup trop dangereux.

Pour être mieux vu, je mets le gilet de sécurité rétro-réfléchissant avant de sortir du véhicule. De nuit, si possible, j'utilise une lampe de poche (ou frontale) et j'éclaire les lieux de l'accident avec les feux de croisement d'un véhicule garé sur l'accotement, perpendiculairement à la route. L'éclairage intérieur du véhicule accidenté permet aussi de mieux le situer.

Protéger les victimes

Je dégage tous les objets qui pourraient écraser les victimes.

Pour limiter les risques d'incendie :

- je coupe le contact des voitures ;
- je débranche les batteries si je sais le faire ;
- je ne fume pas ;

- je veille à ce que personne ne fume à proximité.

Éteindre un début d'incendie

En cas de début d'incendie, si je possède un extincteur, je dirige le jet vers la base des flammes.

Si je n'ai pas d'extincteur, j'essaie d'étouffer le feu avec de la terre, du sable ou une couverture. Mais surtout, je n'utilise pas d'eau et n'ouvre pas le capot.

Pré-diagnostiquer

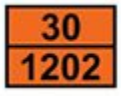
Le pré-diagnostic consiste à se rendre compte rapidement de l'état des victimes. Par exemple : 4 victimes dont 2 qui saignent, 1 en état de choc

et 1 autre qui ne respire plus. Il sera également nécessaire de reconnaître la plaque « explosif » sur un camion par exemple.

Je vérifie :

- le nombre des victimes ;
- si elles sont conscientes ;
- si elles sont en état de choc ;
- si elles respirent. Pour cela, je m'approche de la bouche pour écouter la respiration, et je pose la main sur la poitrine pour vérifier qu'elle se soulève.

Je vérifie également s'il n'y a pas de risque d'aggravation de l'accident (risque d'incendie, de chute dans un fossé…).



Il est aussi important d'identifier les véhicules transportant des produits dangereux grâce aux

étiquettes afin de le signaler aux secours, pour qu'ils prévoient les moyens adaptés à la situation.

Alerter

Composer le numéro pour alerter

Les minutes et les secondes comptent pour sauver la vie d'un être humain.

J'alerte les secours aussi rapidement que possible en composant l'un de ces numéros gratuits :

- le 17 (police ou gendarmerie) ;
- le 18 (pompiers) ;
- le 15 (SAMU) ;
- le 112 si j'appelle avec un mobile ou si je suis à l'étranger ;
- le 114 pour les personnes sourdes ou malentendantes.

Si je suis à proximité d'un poste d'appel d'urgence, j'appuie sur le bouton SOS pour être directement en contact avec les secours.

Sur autoroute, si je possède un smartphone, j'utilise l'application « SOS autoroute », qui permet d'appeler directement les secours, comme sur un poste d'appel d'urgence.

eCall

Les véhicules neufs sont équipés de l'appel d'urgence eCall. En cas de choc important, ce système déclenche automatiquement l'alerte, en géolocalisant les lieux de l'accident.

Renseigner les secours

Je renseigne les secours sur :

- la nature de l'accident (collision, choc contre un arbre…) ;
- les véhicules impliqués (nombre, voiture, moto, transport de matières dangereuses avec plaque orange…) ;
- le nombre et l'état des victimes ;
- le lieu de l'accident.

Je ne raccroche surtout pas tant que les secours sont encore en ligne, car il peut leur manquer des renseignements essentiels.

Secourir selon ses compétences

Dans tous les cas :

- je couvre le blessé pour qu'il ne prenne pas froid ;
- je lui parle pour qu'il reste conscient, et je le rassure ;
- je lui demande s'il m'entend ou je l'invite à me serrer la main ;
- si le blessé ne respire plus, j'utilise un défibrillateur automatique externe (DAE) qui analysera le rythme cardiaque de la victime et agira en conséquence si nécessaire.

L’application mobile « Défibrillateurs »

Elle géolocalise les défibrillateurs les plus proches. Généralement il y en a dans tous les lieux publics, il est facilement repérable grâce à ce logo. Un défibrillateur automatique peut être utilisé par toute personne car toutes les instructions sont données oralement.

Si j’ai des notions de secourisme :

- si un blessé saigne abondamment, je comprime la plaie avec un gros pansement, une serviette ou mon poing ;
- je peux fixer le pansement avec une bande assez fortement serrée ;
- si la victime est inconsciente, le mieux est de l’allonger sur le côté, avec le genou fléchi, en position latérale de sécurité ;
- si la victime ne respire plus, je fais un massage cardiaque et je pratique le bouche à bouche.

Ce qu'il ne faut pas faire

Je ne dois jamais :

- donner de l'eau ou une quelconque boisson à un blessé, car il y a un risque d'étouffement ;

- retirer le casque d'un conducteur de deux-roues accidenté ;

- transporter un blessé dans mon véhicule ;

- déplacer un blessé ou le sortir d'un véhicule, sauf si un risque imminent nécessite ce déplacement (incendie par exemple).

Si le déplacement d'un blessé est indispensable en raison d'un de ces risques :

- j'évite de le tirer par les membres ;
- j'évite toute torsion de la colonne vertébrale.

La formation aux gestes de premiers secours (PSC1) est accessible à tous, dès l'âge de 7 ans. Elle dure une journée et est peu onéreuse.

Accident matériel

Fort heureusement, les accidents n'ont pas tous des conséquences corporelles. Chaque année, il se produit plus de 2 millions d'accidents matériels qui peuvent parfois peser lourd sur le portefeuille.

S'arrêter et assurer la sécurité

En cas d'accident matériel, je m'arrête à un endroit où je ne représente ni danger ni gêne pour la circulation.

Je reste calme et courtois en me rappelant que personne n'est à l'abri d'une faute.

Délit de fuite

Impliqué dans un accident, même simplement matériel, je suis tenu de m'arrêter aussitôt pour communiquer mon identité. Si je ne le fais pas, je commets un délit de fuite qui est une faute très grave et lourdement sanctionnée.

Le délit de fuite

Le délit de fuite est un délit puni par une amende de 75 000 euros maximum et un emprisonnement dont la durée peut atteindre trois ans.

Témoignage

Témoigner, c'est faire preuve de civisme. Les témoignages peuvent être d'une grande importance pour connaître les circonstances d'un accident.

Si je suis témoin d'un accident matériel, je dois laisser mes coordonnées aux personnes impliquées. Si je suis témoin d'un accident corporel, je dois rester à la disposition des forces de l'ordre qui me demanderont de décrire les circonstances de l'accident.

Constat amiable

Le constat amiable, valable dans l'ensemble de la communauté européenne, sert à déterminer les responsabilités des conducteurs suite à un accident matériel.

Il est conseillé d'avoir au moins un exemplaire en permanence dans son véhicule.

Comment le remplir ?

Je prends mon temps afin de le remplir le plus exactement possible. Une erreur m'engage et peut me donner à tort des responsabilités. La part de responsabilités se base uniquement sur le recto du constat. Le verso n'est pas pris en compte pour établir les responsabilités. Je vérifie attentivement la partie remplie par l'autre conducteur.

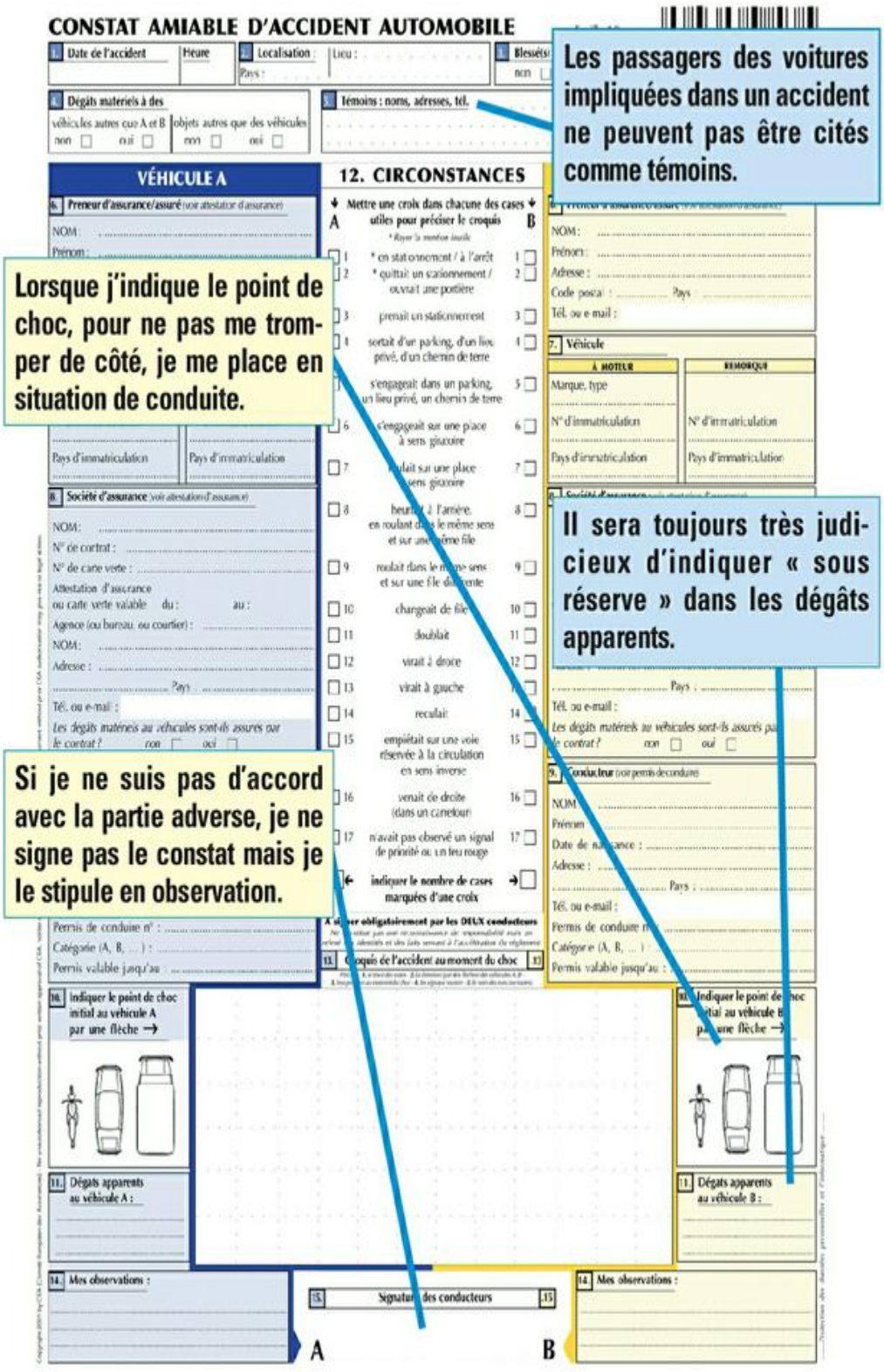
Quand le constat est signé, je dispose de **cinq jours ouvrés** pour le faire parvenir à mon assureur.

Je n'inscris plus rien sur le recto du constat à partir du moment où les deux feuillets sont séparés.

E-constat

Sur mon smartphone, je peux remplir un constat grâce à l'application « e-constat ». Il a la même valeur que le constat papier, les champs sont identiques et je peux ajouter des photos. L'envoi à l'assurance est immédiat.

Pièges à éviter


CONSTAT AMIABLE D'ACCIDENT AUTOMOBILE
Les passagers des voitures impliquées dans un accident ne peuvent pas être cités comme témoins.
Lorsque j'indique le point de choc, pour ne pas me tromper de côté, je me place en situation de conduite.
Il sera toujours très judicieux d'indiquer « sous réserve » dans les dégâts apparents.
Si je ne suis pas d'accord avec la partie adverse, je ne signe pas le constat mais je le stipule en observation.
VÉHICULE A
12. CIRCONSTANCES
A
B
A
B

Si la partie adverse ne veut pas remplir de constat, je note sa plaque d'immatriculation, j'essaie de trouver des témoins et je porte plainte (auprès de la police ou de la gendarmerie).

Même s'il y a des blessés et que la police s'est déplacée, il est conseillé de remplir un constat. Le traitement du sinistre ne sera ainsi pas retardé.

Circonstances

S'il se produit une collision sur un parking, les règles du code de la route s'appliquent. Contrairement aux idées reçues, les responsabilités ne sont pas forcément partagées (50/50).

Si, par exemple, je recule et percute un véhicule, je suis entièrement fautif.

Si j'ai ouvert la portière et que quelqu'un me percute, je suis en tort.

Si je me fais percuter en stationnement irrégulier, les torts seront partagés.

Généralement, en cas de collision, je serai en tort si je coche les cases 2, 3, 4, 5, 6, 8, 10, 13, 14, 15, 17.

Si je change de file (case 10) et que quelqu'un qui était en train de me dépasser (case 11) me percute,

les torts sont partagés.

12. CIRCONSTANCES

A	Mettre une croix dans chacune des cases utiles pour préciser le croquis * Rayer la mention inutile	B
☐ 1	* en stationnement / à l'arrêt	1 ☐
☐ 2	* quittait un stationnement / ouvrait une portière	2 ☐
☐ 3	prenait un stationnement	3 ☐
☐ 4	sortait d'un parking, d'un lieu privé, d'un chemin de terre	4 ☐
☐ 5	s'engageait dans un parking, un lieu privé, un chemin de terre	5 ☐
☐ 6	s'engageait sur une place à sens giratoire	6 ☐
☐ 7	roulait sur une place à sens giratoire	7 ☐
☐ 8	heurtait à l'arrière, en roulant dans le même sens et sur une même file	8 ☐
☐ 9	roulait dans le même sens et sur une file différente	9 ☐
☐ 10	changeait de file	10 ☐
☐ 11	doublait	11 ☐
☐ 12	virait à droite	12 ☐
☐ 13	virait à gauche	13 ☐
☐ 14	reculait	14 ☐
☐ 15	empiétait sur une voie réservée à la circulation en sens inverse	15 ☐
☐ 16	venait de droite (dans un carrefour)	16 ☐
☐ 17	n'avait pas observé un signal	17 ☐

Si la personne qui m'a percuté a commis l'une des infractions suivantes, elle devra cocher la case 17 :

- franchissement de ligne continue ou d'un barrage de police ;
- chevauchement de ligne continue ;
- circulation sur zébra ;
- circulation sur trottoir ;
- non-respect de signaux de priorité ;
- non-respect de sens interdit ou d'interdiction de dépasser.

Assurance

S'assurer est un acte citoyen du fait de la mutualisation des ressources pour l'indemnisation des préjudices.

Il est important de savoir :

- que tout conducteur doit être assuré ;
- que l'assurance obligatoire ne rembourse pas tous les dommages ;
- qu'une franchise peut être appliquée.

Pour circuler, tout véhicule à moteur doit être assuré au minimum en responsabilité civile. A contrario, le propriétaire s'expose à une amende

de 3 750 €, pouvant être remplacée par le versement d'une amende forfaitaire afin d'en minorer le coût. Il n'y a ni perte de points, ni peine de prison. Cependant, tous les frais occasionnés en cas d'accident matériel ou corporel resteront à la charge du contrevenant.

Assurance obligatoire

Dommages couverts

L'assurance « Responsabilité civile » ou « RC » est l'assurance obligatoire pour la conduite de tout véhicule à moteur.

Elle permet d'indemniser les dommages matériels et corporels que je peux occasionner aux autres, y compris à mes passagers.

Dommages non couverts

En cas de sinistre engageant ma responsabilité, l'assurance obligatoire ne couvre pas les dommages occasionnés :

- à mon véhicule ;
- à moi-même ;
- aux objets transportés dans mon véhicule.

Conduire sans permis valable, c'est conduire sans assurance ; en cas d'accident, les conséquences financières peuvent être très lourdes.

Garanties facultatives

Dommages-collision

Cette garantie, appelée aussi « tiers-collision » ou « assurance au tiers », couvre les dommages subis par mon véhicule suite à une collision avec un autre véhicule, un piéton ou un animal identifié.

Dommages tous accidents

Cette assurance appelée « tous risques » couvre les dommages subis par mon véhicule, quelles que soient les circonstances de l'accident, sauf dans certains cas (alcoolémie, drogue, non-port de la ceinture, communication téléphonique…).

Elle couvre également les dommages qui résultent d'un acte de vandalisme.

Autres garanties

Je peux souscrire d'autres garanties facultatives :

- « vol-incendie » qui fonctionne en cas de détérioration ou de disparition du véhicule ;

- « bris de glace » qui fonctionne en cas de bris du pare-brise ou des autres vitres (les bris des optiques ne sont pas toujours pris en charge) ;
- « défense-recours » qui permet dans certains cas d'assurer ma défense devant les tribunaux.

Garantie du conducteur

L'assurance « tous risques » et les garanties facultatives énumérées précédemment ne permettent pas l'indemnisation de **mes propres dommages corporels**.

Pour cela, je souscris une « garantie du conducteur ». Cette garantie facultative est recommandée en raison des conséquences parfois très lourdes des blessures corporelles sur la vie privée ou l'activité professionnelle.

Franchise

La franchise prévue dans un contrat d'assurance est une somme restant à la charge de l'assuré en cas de sinistre. Il est donc conseillé de comparer les propositions de contrats, de voir quelles sont les garanties soumises à cette franchise et à combien elle s'élève.

Vol du véhicule

En cas de vol du véhicule, je fais une déclaration à la police ou à la gendarmerie et j'informe le plus rapidement possible mon assurance, je dispose d'un délai de **48 h maximum**.

DANS CE CHAPITRE

Vue

•

Vigilance

•

Fatigue

•

Alcool

•

Drogues

•

Autres intoxications

Chapitre 5
État physique

Pour conduire en sécurité et agir avec efficacité dans toutes les situations de circulation, le conducteur doit être en parfaite condition physique. Nous verrons que cette dernière peut être considérablement altérée par la fatigue, la

distraction, ou l'absorption de substances (alcool, drogues, médicaments...).

Vue

90 % des informations utiles pour la conduite sont fournies par les yeux.

Une bonne vue permet de distinguer des détails importants, de mieux estimer les distances et les vitesses et de prendre les décisions assez tôt.

Une bonne vision dépend :

- de l'acuité visuelle de loin, qui permet de voir avec précision ;
- du champ visuel, qui permet de voir large ;

mais aussi :

- de la perception des contrastes ;
- de l'expérience de la conduite, qui détermine la vitesse à laquelle est lue l'information.

Acuité visuelle

Pour conduire une voiture ou une moto, mon acuité visuelle, après correction éventuelle, doit être au moins de 5/10 pour les deux yeux (mesurée avec les deux yeux ouverts).

Un conducteur dont l'acuité visuelle sur l'un des deux yeux est inférieure à 1/10, doit avoir une acuité d'au moins 5/10 sur l'autre œil.

M R T V F U E N C X O Z D 10/10
D L V A T B K U E R S N 9/10
R C Y H O F M E S P A 8/10
E X A T Z H D W N 7/10
Y O E L K S F D I 6/10
O X P H B Z D 510
N L T A V R 4/10
O H S U E 3/10
M C F 2/10
Z U 1/10

Verres correcteurs

Si mon acuité visuelle est insuffisante, je n'ai pas le droit de conduire sans dispositifs de correction ; lunettes ou lentilles de contact. Cette obligation est mentionnée sur le permis de conduire (lunettes : 01.01), (lentilles : 01.02) ou (lunettes ou lentilles : 01.06).

Il est préférable d'avoir avec moi des lunettes correctrices ou des lentilles de rechange afin de pouvoir continuer à conduire en cas de perte ou de casse.

Les verres teintés (lunettes de soleil) sont déconseillés la nuit.

Vigilance

Un conducteur doit être en mesure de réagir rapidement face à toute situation. Les activités non liées à la conduite entraînent une baisse de concentration et donc un allongement du temps de réaction.

Distractions

Pour maintenir le contrôle de mon véhicule, je reste concentré sur ma conduite et je garde mes deux

mains sur le volant. Prendre un CD, allumer une cigarette, manger un sandwich ou tenir un téléphone sont des gestes qui allongent le temps de réaction et peuvent provoquer de dangereux écarts de trajectoires, notamment si je quitte la route des yeux.

Le temps de réaction est également allongé si je suis concentré sur une tâche extérieure à la conduite (regard porté sur une affiche, conversation téléphonique, même avec un kit « mains libres »…). Les soucis, le stress et les émotions déconcentrent le conducteur ; ils ont donc une influence sur le temps de réaction et la fatigue.

Téléphone portable

Le conducteur occupé par une conversation téléphonique a besoin de se représenter mentalement la personne avec qui il converse. Il maintient un regard fixe qui l'empêche de bien voir les dangers venant de côté, et inconsciemment, il regarde moins dans ses rétroviseurs. Une conversation téléphonique réduit de 30 % les informations enregistrées par le cerveau et de 50 % les mouvements des yeux. Téléphoner en

conduisant multiplie par 3 le risque d'accident mortel.

Une conversation au téléphone a de multiples conséquences sur la conduite :

- augmentation du temps de réaction ;
- augmentation du temps de freinage ;
- réduction de la distance de sécurité ;
- difficulté à maintenir le véhicule dans la voie de circulation ;
- difficulté à maintenir une vitesse adaptée ;
- réduction du champ de vision ;
- difficulté à s'insérer sans danger dans le flux de circulation ;
- provocation de stress, de tension, voire de frustration ;
- moindre conscience de l'environnement.

Il est interdit :

- **de tenir un téléphone en conduisant ;**
- **de porter à l'oreille un dispositif susceptible d'émettre un son (oreillette(s), casque audio…).**

L'utilisation d'un kit « mains libres » sans fil, de technologie Bluetooth, intégré au véhicule, n'est pas verbalisable, mais reste dangereuse car l'attention du conducteur reste captée par la conversation téléphonique. Suite à un accident, **la responsabilité du conducteur** sera retenue s'il est prouvé qu'il téléphonait avec ou sans système intégré dans le véhicule. Près d'1 accident corporel sur 10 est lié à l'utilisation du téléphone.

Discussion avec un passager

Discuter avec son passager est moins dangereux que téléphoner. En effet, le passager vit la route avec le conducteur et, s'il voit que les conditions de circulation se compliquent, il s'arrêtera de parler. Il peut aussi lui-même avertir le conducteur d'un danger qu'il perçoit, ce qui n'est pas le cas d'une personne ne se trouvant pas à bord du véhicule.

La radio

Écouter la radio est moins dangereux que de téléphoner. Quand la conduite est monotone, le fonctionnement de la radio permet de maintenir une certaine activité du cerveau nécessaire à la vigilance. Mais la radio ne doit être écoutée ni trop fort ni avec des écouteurs ou un casque sur les oreilles, car cela empêche d'entendre les éventuels avertissements donnés par les autres usagers. En circulation, le port sur l'oreille d'un dispositif susceptible d'émettre un son est interdit. Les personnes malentendantes ont le droit d'utiliser un appareil destiné à améliorer l'audition.

Vidéo

Regarder un film en conduisant est extrêmement dangereux. Non seulement la vigilance du conducteur est réduite, mais il risque aussi de perdre le contrôle de son véhicule, car son regard n'est pas totalement centré sur la route.

Excepté le GPS, il est interdit de placer un appareil muni d'un écran (TV, DVD, console de jeux) dans le champ de vision du conducteur. On ne peut pas regarder un film en même temps que la route !

Lecture et composition de textos

L'écriture d'un SMS oblige le conducteur à quitter la route des yeux pendant 5 secondes en moyenne. Écrire un texto en conduisant multiplie par 23 le risque d'accident.

Monotonie de la conduite

Quand la conduite est monotone, la vigilance baisse, le temps de réaction est allongé, la somnolence vient plus vite et s'intensifie, risquant de conduire à l'assoupissement.

Sur autoroute, la conduite est monotone la nuit, et le jour lorsque le trafic est faible. Dans ces conditions :

- je fais des pauses plus fréquemment ;
- j'allume la radio ;
- je discute avec mes passagers.

Trajets connus

65 % des accidents de la circulation se produisent à moins de 15 km du domicile. La parfaite connaissance d'un parcours emprunté quotidiennement entraîne des automatismes dus à l'habitude et, en conséquence, une baisse de la vigilance. Cette connaissance du trajet donne également une confiance excessive en soi qui peut inciter à rouler plus vite. Tout va bien jusqu'à l'apparition d'un événement inattendu et inhabituel. Quelques graviers là où il n'y en avait pas auparavant, un usager qui se trouve à un endroit où l'on n'était pas habitué à en rencontrer, et c'est l'accident.

Fatigue et somnolence

La fatigue

La fatigue se caractérise par la difficulté à rester concentré. La conduite d'un véhicule est une activité fatigante, car elle mobilise toute notre attention. La fatigue entraîne inévitablement une baisse des capacités du conducteur et de sa

vigilance. Après 2 heures de conduite, le temps de réaction est multiplié par 2.

Les conducteurs débutants fatiguent plus vite, car, en raison d'automatismes qu'ils n'ont pas entièrement acquis, ils doivent fournir un effort de concentration plus soutenu.

La somnolence

La somnolence se caractérise par la difficulté à rester éveillé. C'est le stade avancé de la fatigue, où intervient le risque d'assoupissement.

Elle entraîne également des périodes de micro-sommeil, pendant lesquelles le conducteur est totalement absent. Ces périodes, extrêmement dangereuses, durent de 1 à 4 secondes.

La somnolence est la première cause de mortalité sur autoroute, où elle intervient dans 1 accident mortel sur 4.

La moitié de ces accidents mortels se produisent dans les 2 tranches horaires suivantes :

- entre 5h et 8h (21 %) ;
- entre 14h et 17h (28 %).

La somnolence multiplie par 8 le risque d'accident.

Causes de la fatigue

L'environnement

Nuit, lumière excessive du soleil, chaleur, brouillard, pluie, monotonie d'un trajet, trafic dense, vitesse, nombre important d'informations à traiter…

Le conducteur

Trop ou pas assez mangé, stress, soucis, énervements, maladie, alcool, tabac, drogue, manque de sommeil, rhume, migraine…

Le véhicule

Bruit, inconfort (dû à une mauvaise installation)…

Effets de la fatigue

La fatigue :

- augmente le temps de réaction ;
- diminue l'acuité visuelle et la vision latérale ;
- provoque une mauvaise coordination des mouvements ;
- diminue l'appréciation des vitesses ;
- rend le conducteur nerveux et anxieux ;
- entraîne une somnolence qui peut conduire à l'endormissement.

Signes de fatigue

- raideurs de la nuque ;
- douleurs dans le dos ;
- impression d'être mal assis ;
- regard fixe ;

- fourmillements dans les jambes.

Signes de somnolence

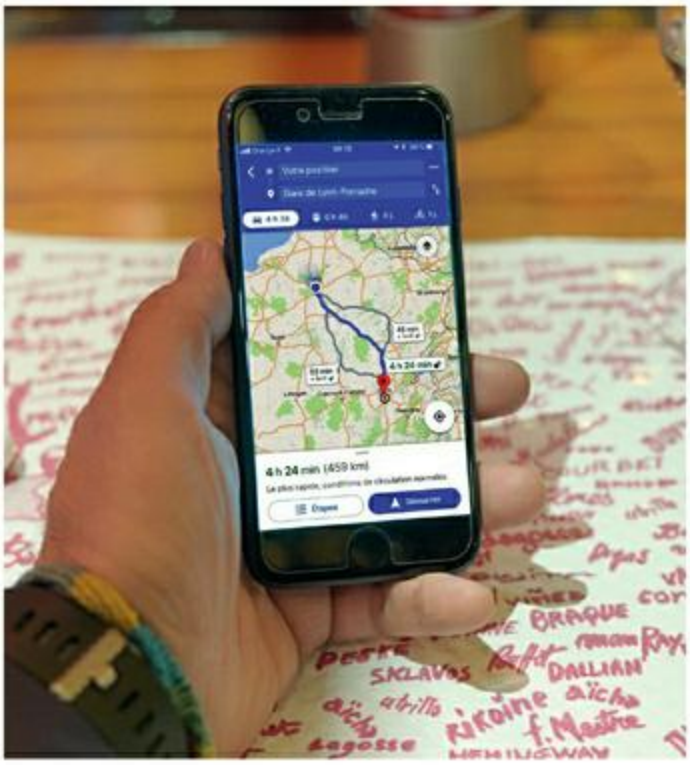
- paupières lourdes et picotement des yeux ;
- bâillements répétés ;
- brefs passages à vide de la conscience (micro-sommeil) ;
- difficultés à maintenir la trajectoire et une vitesse constante.

Solutions

Il est recommandé de :

- préparer le voyage, et de me reposer avant ;
- faire une pause de 15 minutes minimum au moins toutes les 2 heures, et dès qu'un signe de fatigue apparaît ;
- boire régulièrement de l'eau ;
- manger léger et équilibré (éviter les aliments trop gras ou trop sucrés) ;
- utiliser la climatisation et les systèmes d'aération ;

- passer fréquemment le volant à mon passager.



Que faire pendant les pauses ?

Je profite des pauses pour me détendre, marcher, faire des mouvements.

Si je somnole, je me repose. Je peux consommer du café avant la sieste ; comme la caféine agit seulement au bout de 15 à 20 minutes, je pourrai m'endormir, et retrouver toutes mes capacités au réveil.

Si mon état physique m'interdit la caféine, j'attends 30 minutes après la sieste pour reprendre la route.

À éviter

J'évite de :

- partir après une journée de travail sans m'être reposé ;
- conduire à des heures où j'ai l'habitude de dormir ;
- fixer une heure d'arrivée, ce qui m'inciterait à négliger les pauses et à rouler plus vite ;
- maintenir mon regard figé sur la trajectoire.

Il est impossible de lutter contre le sommeil. Il sera toujours plus fort que moi.

Rouler plus de 6 à 8 heures dans une journée entraîne inévitablement une perte de vigilance.

Croire que rouler plus vite maintient éveillé est une erreur : la vitesse fatigue, car elle oblige à traiter plus d'informations en un minimum de temps.

Produits psychoactifs

Ce sont des substances qui diminuent les capacités d'analyse, modifient l'activité mentale, les

sensations et le comportement. Leur usage expose à des risques et à des dangers pour la santé et a des conséquences sur la vie sociale. Ils peuvent en outre provoquer une dépendance. Entrent dans la catégorie des produits psychoactifs les médicaments psychotropes (hypnotiques, neuroleptiques, anxiolytiques, antidépresseurs), les drogues illicites (colles et solvants, champignons hallucinogènes, médicaments détournés de leur usage, cannabis, héroïne, cocaïne, ecstasy et autres drogues de synthèse) et les drogues licites (alcool, tabac).

Alcool

Un conducteur qui a consommé de l'alcool est un conducteur fortement diminué. L'alcool agit sur l'organisme et réduit les capacités du conducteur bien avant que le taux de 0,5 g/l soit atteint.

Effets

Les effets de l'alcool ne s'additionnent pas mais se multiplient.

La consommation d'alcool agit sur :

- les gestes :

    - mal coordonnés ;
    - moins précis ;
    - moins rapides ;
- la vision :
    - réduction du champ visuel (on voit moins bien sur les côtés) ;
    - mauvaise estimation des distances et des vitesses ;
    - mauvaise perception des contrastes et de la couleur rouge ;
    - plus grande sensibilité à l'éblouissement ;
    - fixité du regard ;
- les autres fonctions :
    - allongement du temps de réaction ;
    - troubles de l'audition ;
    - diminution des capacités de choix et de raisonnement ;
    - baisse de la vigilance ;

- augmentation du risque d'assoupissement ;

- les attitudes :
  - sous-estimation du danger entraînant une plus grande prise de risque ;
  - surestimation de ses capacités alors que l'on est fortement diminué ;
  - agressivité.

Alcool et médicaments

Certains médicaments augmentent considérablement les effets de l'alcool (somnifères, tranquillisants…), et réciproquement, l'alcool peut augmenter de façon considérable les effets néfastes de certains médicaments.

Alcool et ivresse

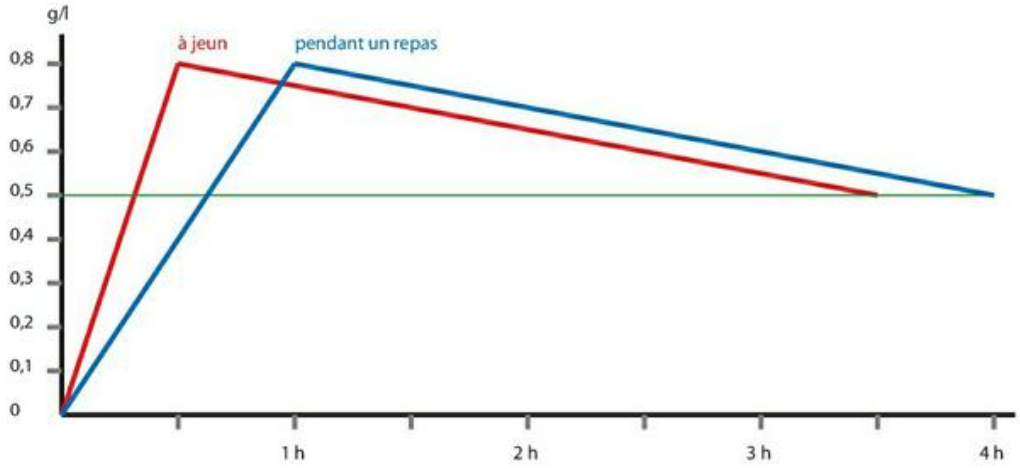
L'alcool est dangereux bien avant que le stade d'ivresse soit atteint.

Avec un taux d'alcool (ou alcoolémie) de 0,8 g par litre de sang, la personne a le plus souvent un comportement social tout à fait normal. Pourtant, avec ce taux d'alcool, elle est très diminuée puisque le risque d'être tué dans un accident est déjà multiplié par 10.

Absorption et élimination

L'alcool consommé traverse le tube digestif et se propage dans le sang pour atteindre le cerveau et le système nerveux. Il est éliminé essentiellement par le foie (à 95 %).

L’alcoolémie atteint son maximum environ une heure après l’absorption lorsque l’alcool est consommé au cours d’un repas, mais plus rapidement lorsqu’on est à jeun (30 minutes après l’absorption).



Après avoir atteint son maximum, le taux d’alcool baisse lentement, en moyenne de 0,10 à 0,15 g/litre de sang environ par heure. Mais cette vitesse d’élimination peut varier d’un individu à l’autre. Deux heures sont nécessaires pour éliminer un verre.

Attention

Contrairement aux idées reçues, il n’existe aucune recette pour éliminer l’alcool plus rapidement ; ni une boisson énergisante, ni le café salé, ni une cuillerée d’huile, ni un mélange avec de l’eau ne le permet. Pour éliminer l’alcool, une seule chose est efficace : attendre.

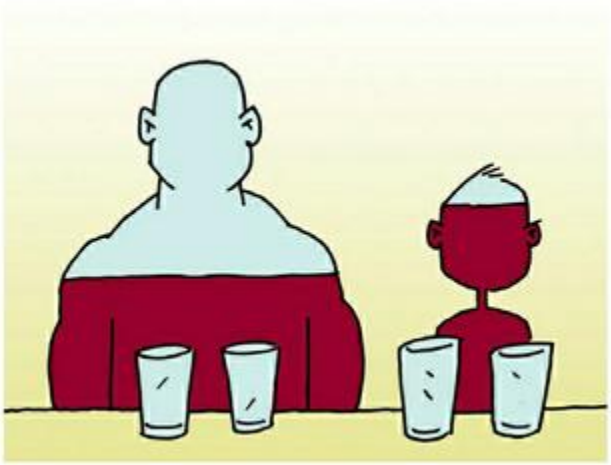
Dosage

Les verres servis dans les cafés et restaurants contiennent environ 10 g d'alcool pur.

Un verre de bière à 5° 25 cl = Un verre de vin à 12° 10 cl = Un verre de whisky-soda ou de cognac à 40° 3 cl = Un verre de pastis à 45° 2 cl (+ eau)

Quand les boissons alcoolisées sont servies à domicile, les doses d'alcool, variables selon la taille des verres, peuvent être beaucoup plus importantes.

En moyenne, un verre fait monter l'alcoolémie de 0,2 à 0,25 g/l de sang. Mais ce chiffre peut être nettement plus élevé chez une femme, une personne mince, un jeune ou une personne âgée. En outre, l'état de santé, l'alimentation, le tabagisme ou le stress peuvent augmenter le taux d'alcool pour une consommation identique.



En règle générale :

- 2 verres suffisent pour atteindre un taux d'alcool de 0,5 g/l de sang ;
- 1 seul verre suffit pour dépasser un taux d'alcool de 0,2 g/l de sang.

Mesure de l'alcoolémie

L'alcoolémie est la quantité d'alcool présente dans 1 litre de sang. Elle se mesure :

- en grammes d'alcool par litre de sang (prise de sang) ;
- ou en milligrammes d'alcool par litre d'air expiré (éthylomètre).

0,2 g/l de sang = 0,10 mg/l d'air expiré

0,5 g/l de sang = 0,25 mg/l d'air expiré

0,8 g/l de sang = 0,40 mg/l d'air expiré

Dépistage

Systématique

Un dépistage d'alcoolémie est réalisé obligatoirement par les forces de l'ordre en cas d'implication dans un accident corporel ou d'infraction susceptible d'entraîner une suspension du permis (par exemple, refus ou non respect d'un signal de priorité, etc.).

Fréquent

Un dépistage d'alcoolémie est fréquemment réalisé suite à un accident matériel, ou à une infraction au code de la route.

Aléatoire

À tout moment, les forces de l'ordre peuvent m'arrêter pour procéder au dépistage de l'alcoolémie, même en l'absence d'accident ou d'infraction.

Elles utilisent divers appareils : éthylotest chimique ou électronique, éthylomètre, ou encore, procèdent à une prise de sang.

Un éthylotest chimique

Il est constitué d'un ballon dans lequel le conducteur souffle. L'alcool contenu dans l'air expiré traverse un tube qui contient un réactif de couleur jaune. Ce produit devient vert au contact de l'alcool. Si ce changement de couleur atteint le repère, le test est positif.

Positif

Négatif

Un éthylotest électronique

C'est un appareil digital plus sophistiqué que l'éthylotest chimique. Il donne un résultat chiffré,

mais pas suffisamment précis pour avoir une valeur légale.

Vérification

Éthylomètre

Dans le cas d'un dépistage positif, la mesure exacte (exprimée en mg/l d'air expiré) de l'alcoolémie est aussitôt effectuée par un éthylomètre. Cet appareil donne une mesure immédiate et précise du taux d'alcool par analyse de l'air expiré.

Prise de sang

Si le conducteur est dans l'incapacité de souffler dans l'éthylomètre (par exemple à cause de blessures), une analyse de sang est effectuée. Comme l'éthylomètre, elle donne une mesure précise et incontestable.

L'éthylomètre ou la prise de sang sont également utilisés systématiquement si le conducteur refuse de subir le dépistage ou est en état d'ivresse manifeste.

Refuser **la vérification** constitue un délit puni de 2 ans de prison, de 4 500 € d'amende et d'un retrait de 6 points.

Sanctions

Dès que l'alcoolémie atteint 0,5 g/litre de sang pour un conducteur expérimenté ou 0,2 g/l pour un conducteur avec un permis probatoire[1] ou un conducteur de transport en commun, il est interdit de conduire.

Entre 0,5 g/l de sang (0,25 mg/l d'air expiré) et moins de 0,8 g/l de sang (0,4 mg/l d'air expiré) : contravention.

Amende forfaitaire de 135 euros, suspension du permis, retrait de 6 points sur le permis, immobilisation du véhicule.

Pour un conducteur avec un permis probatoire[1] ou un conducteur de transport en commun, la contravention est constituée, avec les mêmes sanctions, **dès que le taux d'alcool atteint 0,2 g/l de sang (0,1 mg/l d'air expiré)**.

À partir de 0,8 g/l de sang (0,4 mg/l d'air expiré) : délit.

Amende de 4 500 euros, emprisonnement pouvant aller jusqu'à deux ans, rétention immédiate du permis, suspension, voire annulation du permis, retrait de 6 points sur le permis, travail d'intérêt général non rémunéré, peine de « jours-amende », immobilisation du véhicule, confiscation du véhicule dans certains cas, interdiction de conduire certains véhicules ne nécessitant pas de permis, obligation de suivre un stage payant.

En cas d'accident, l'assureur n'indemnisera pas un conducteur s'il conduisait en état d'alcoolémie.

Pour ne pas qu'une sortie (discothèque, mariage…) se termine par un drame :

- je ne bois pas d'alcool ;
- ou je me fais ramener par un conducteur qui n'a pas consommé de boisson alcoolisée ;
- ou je prends un véhicule de transport en commun (ou appelle un taxi) ;
- ou je dors sur place suffisamment longtemps pour que l'alcool soit éliminé (2 heures en

moyenne par verre). Je teste mon taux à l'aide d'un éthylotest en état de fonctionner avant de partir. Même si ce n'est pas obligatoire, il est préférable de toujours avoir un éthylotest dans son véhicule.

Avant une soirée entre amis, il faut désigner un conducteur fiable qui ne boira pas, et pourra ainsi ramener ses passagers sans risque.

Drogues

Aucune drogue n'est inoffensive ; les capacités d'un conducteur qui a consommé des stupéfiants sont fortement diminuées, et cette situation est d'autant plus dangereuse qu'il n'en a pas conscience.

Effets

Les drogues agissent sur le cerveau, et modifient son activité. Elles entraînent des effets psychomoteurs très dangereux pour la conduite.

Le cannabis :

- perturbe le contrôle de la trajectoire et la coordination des gestes ;
- allonge le temps de réaction et de décision ;

- diminue l’attention, la vigilance et la mémoire immédiate ;
- modifie l’appréciation des distances ;
- modifie l’appréciation du risque.

Conduire sous l’effet du cannabis multiplie par 1,8 le risque d’être responsable d’un accident mortel.

En savoir plus

Le THC (tétrahydrocannabinol), qui est la principale molécule active du cannabis, est responsable des effets sur le système nerveux. Plus le joint est dosé (ou plus le cannabis est consommé), plus la présence de THC est importante, et donc plus les risques sur la route augmentent.

Dépistage

Systématique

Tout conducteur impliqué dans un accident corporel est soumis à un dépistage des stupéfiants (drogues).

Fréquent

Je peux être soumis à un dépistage de drogue en cas d'accident matériel, d'infraction au code de la route, ou s'il existe une raison de soupçonner que je consomme des stupéfiants.

Aléatoire

À tout moment, les forces de l'ordre peuvent m'arrêter pour procéder à un dépistage de stupéfiant, même en l'absence d'accident, d'infraction, ou de raison de soupçonner que je consomme de la drogue.

Modalités

Le dépistage est réalisé au moyen d'une analyse d'urine ou d'un test salivaire.

Vérification

Si le dépistage est positif, une prise de sang ou une analyse salivaire déterminera de façon incontestable la présence ou non de drogue. De même, la vérification sera systématique si le conducteur refuse de subir le dépistage.

La conduite sous l'emprise de stupéfiants (cannabis, cocaïne, ecstasy, etc.) est un délit qui expose aux mêmes sanctions que la conduite avec un taux d'alcool supérieur ou égal à 0,8 g/l de sang. Mais si le conducteur contrôlé positif aux stupéfiants présente également une alcoolémie supérieur ou égale à 0,5 g/l de sang (0,2 g/l de sang s'il est conducteur débutant ou s'il conduit un transport en commun), la peine d'amende peut atteindre 9000 euros et la durée de l'emprisonnement peut être portée à 3 ans.

Refuser **la vérification** constitue un délit puni de 2 ans de prison, de 4 500 € d'amende et d'un retrait de 6 points.

En matière de stupéfiants (cannabis, cocaïne, héroïne, ecstasy, etc.), il n'existe aucune limite autorisée. La simple présence de traces de stupéfiants caractérise l'infraction.

En cas d'accident, l'assureur n'indemnisera pas un conducteur s'il conduisait sous stupéfiants.

Autres intoxications

L'alcool et la drogue sont à l'origine de nombreux accidents, mais il ne faut pas pour autant oublier le

rôle que peuvent jouer d'autres substances (médicaments, tabac…) dans les drames sur la route.

Médicaments

La consommation de somnifères ou de

tranquillisants est incompatible avec la conduite. Mais un grand nombre de médicaments à usage courant (même délivrés sans ordonnance) présentent aussi un danger. La plupart entraînent une baisse de vigilance et une augmentation du temps de réaction, mais certaines substances peuvent aussi provoquer de l'ivresse, des problèmes de vision, des hallucinations, et même des vertiges.

Un simple sirop contre la toux augmente le temps de réaction et les risques de somnolence.

Certains médicaments peuvent devenir dangereux s'ils sont consommés avec de l'alcool, de la drogue ou d'autres médicaments.

Sur les boîtes de médicaments pouvant être dangereux pour la conduite figure l'un des pictogrammes suivants. Les médicaments signalés ainsi risquent d'entraîner de la somnolence et une baisse de la vigilance.

SOYEZ PRUDENT

Ne pas conduire sans avoir lu la notice.

SOYEZ TRÈS PRUDENT

Ne pas conduire sans l'avis d'un professionnel de santé.

ATTENTION DANGER : NE PAS CONDUIRE

Pour la reprise de la conduite, demandez l'avis d'un médecin.

Les médicaments comportant ces pictogrammes ne sont pas tous délivrés sur ordonnance.

La polyconsommation

La polyconsommation est l'association de plusieurs substances psycho-actives (alcool + drogue ; alcool + médicaments ; médicaments + drogue…). Les effets de ces substances consommées en même temps ne s'additionnent pas : ils se multiplient, car ils agissent à différents endroits du cerveau. Le mélange alcool + cannabis est particulièrement dangereux, même si les deux produits n'ont été consommés qu'en petite quantité. Le conducteur positif au cannabis et à l'alcool multiplie par 14 le risque d'être responsable d'un accident mortel.

Tabac

Fumer en conduisant est dangereux, non seulement à cause des gestes qui interfèrent avec la conduite, mais aussi en raison de l'intoxication qui augmente

le temps de réaction, diminue les capacités visuelles et accélère la fatigue.

Il est donc préférable de s'arrêter pour fumer à l'extérieur et de demander aux passagers de s'abstenir de fumer.

Il est interdit de fumer dans le véhicule avec des passagers mineurs à bord.

---

1 Un permis probatoire est attribué à tout conducteur titulaire :

- du permis depuis moins de 3 ans (moins de 2 ans s'il a suivi un apprentissage anticipé de la conduite) ;
- d'un nouveau permis datant de moins de 3 ans, s'il a dû repasser l'examen après une annulation ou une invalidation du permis.

DANS CE CHAPITRE

Formation et examen du permis de conduire

•

Permis B

•

Permis à points

•

Retrait de permis

Chapitre 6
Permis de conduire

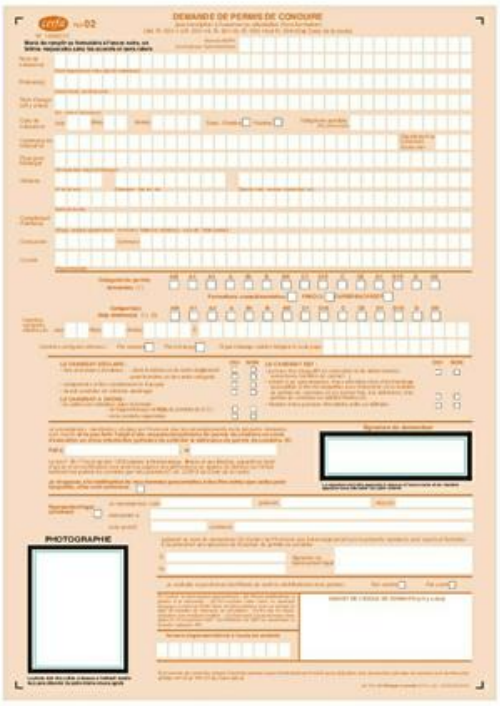
En 1899 fut créé le certificat de capacité, nécessaire pour la conduite d'un véhicule ; c'est en 1922 que ce dernier prit l'appellation de « permis de conduire ». À cette période, conduire était un luxe. Aujourd'hui, le permis est devenu un outil d'insertion sociale et professionnelle indispensable.

Mais « avoir le permis » ne signifie pas « être infaillible » ; c'est par la suite l'expérience qui permettra au conducteur d'acquérir plus d'assurance et de faire face à toutes les situations de conduite.

Formation et examen du permis de conduire

Je ne conduis jamais un véhicule si je ne suis pas titulaire de la catégorie de permis correspondante.

Formation traditionnelle



Pour apprendre à conduire, il est obligatoire de posséder un **livret d'apprentissage** qui peut être sous une forme dématérialisé, et d'être en mesure de présenter un **formulaire de demande de permis de conduire**, ou un récépissé de dépôt de cette demande, datant de moins de 2 mois. Cette demande se fait en ligne sur le site de permisecole.com afin d'obtenir le numéro d'enregistrement préfectoral harmonisé (NEPH). Ce numéro sera notifié sur le formulaire de demande de permis cerfa 02. Le livret et donc l'autorisation d'apprendre à conduire peut être retiré en cas d'infraction susceptible d'entraîner une suspension du permis.

La formation du conducteur se fait selon un programme de formation.

L'enseignant de la conduite dispose d'une fiche de suivi, qui peut être sous une forme dématérialisée, sur laquelle il note les progressions que je retrace sur mon livret d'apprentissage. Le livret et la fiche de suivi permettent de mesurer les progrès réalisés et ceux qui restent à accomplir, car on voit quels objectifs ont été atteints.

Je suis une formation comportant au moins 20 heures de conduite (13 heures si je suis toute ma formation et passe le permis sur une

voiture à boite automatique). Ces 20 heures sont un minimum obligatoire. Dans la plupart des cas, le nombre de leçons nécessaires est plus important (35 heures en moyenne).

Ce nombre dépend notamment des capacités d'assimilation de l'apprenti, de sa motivation, de sa concentration, du stress...

Attention

Avant de débuter les leçons, l'auto-école doit donner rendez-vous à l'élève pour faire une **évaluation de départ**, permettant de déterminer une durée probable de formation.

Apprentissage anticipé de la conduite

L'apprentissage anticipé de la conduite est accessible **dès 15 ans**. Ce type de formation, qui permet à l'apprenti d'accumuler une certaine expérience avant l'obtention du permis de conduire, offre les avantages suivants :

- une augmentation des chances d'obtenir le permis dès la première présentation ;
- une acquisition progressive de l'expérience sous contrôle d'une personne expérimentée ;
- une réduction de la surprime « jeune conducteur » dès la première année ;
- la durée de la période probatoire est réduite à deux ans.

Deux phases

Cet apprentissage comprend deux phases :

- une formation initiale en auto-école semblable à celle qui est pratiquée pour un apprentissage traditionnel se finissant par un **rendez-vous préalable** de 2h réunissant l'apprenti et son accompagnateur ;
- une période de conduite accompagnée d'un an minimum pendant laquelle l'apprenti conducteur doit parcourir au moins 3 000 km

avec son accompagnateur. Cette période est ponctuée par **deux rendez-vous pédagogiques (RVP)** réunissant l'élève, l'accompagnateur et l'enseignant de la conduite. Ces rendez-vous comprennent une partie **en circulation (1h)** et une partie **en salle (2h)**.

Conduite supervisée

La conduite supervisée est une autre forme de conduite accompagnée, plus courte que l'apprentissage anticipé de la conduite.

Elle permet, **à partir de 18 ans**, de conduire avec un accompagnateur, avant le passage de l'examen pratique ou après un échec à cette épreuve.

Cet apprentissage comprend également deux phases :

- une formation initiale en auto-école semblable à celle qui est pratiquée pour un apprentissage traditionnel par un **rendez-vous préalable** de 2h réunissant l'apprenti et son accompagnateur ;
- une période de conduite accompagnée, soumise à aucune obligation de durée, mais l'élève doit parcourir une distance minimale de 1 000 km.

Pour l'apprentissage anticipé de la conduite et la conduite supervisée

Un **rendez-vous préalable**, sous forme d'une séquence de conduite de 2h avec au moins un accompagnateur, doit avoir lieu avant la phase de conduite accompagnée ou supervisée.

Il permet de réaliser le « passage de relais » entre le formateur et l'accompagnateur.

Au cours de cette séquence, ce dernier pourra prendre conscience du niveau de conduite de

l’apprenti conducteur.

L’élève peut avoir plusieurs accompagnateurs. Pour être accompagnateur, il faut être titulaire du permis depuis au moins 5 ans, sans interruption et avoir l’accord de l’assureur.

Auto-école labellisée

Le label « qualité des formations au sein des écoles de conduite » permet aux usagers d’identifier immédiatement une école de qualité répondant à un cahier des charges précis. Il garantit aux élèves conducteurs un enseignement de qualité et une information claire et transparente.

De plus, seules les auto-écoles labellisées dispensent les formations suivantes :

- la formation obligatoire pour les titulaires de la catégorie B du permis de conduire ayant passé l’examen de la conduite sur une boîte automatique et souhaitant conduire un véhicule à boîte de vitesses manuelle (code 78) ;
- le stage post-permis pour les conducteurs novices volontaires afin de renforcer les compétences acquises par les conducteurs

depuis le début de leur apprentissage de la conduite et de faire diminuer l'accidentalité. Ce stage permet de réduire la période probatoire.

Examen

L'examen du permis B comprend une épreuve théorique générale, l'ETG (code) et une épreuve pratique (conduite).

L'âge minimum est de :

- 17 ans pour passer l'épreuve théorique (15 ans pour les personnes qui suivent un apprentissage anticipé de la conduite) ;
- 18 ans pour passer l'examen pratique. Les personnes qui suivent un apprentissage anticipé de la conduite, peuvent passer l'épreuve pratique dès 17 ans, mais leur permis sera valide seulement quand elles auront atteint l'âge de 18 ans.

Pour se présenter au permis de conduire, toute personne née après le 31 décembre 1987 doit être titulaire de l'ASSR 2 (attestation scolaire de sécurité routière de 2e niveau) ou de l'ASR (attestation de sécurité routière).

Épreuve théorique générale ETG

L'épreuve théorique du permis de conduire se déroule en salle. Elle a été l'objet d'une réforme importante. Les nouveaux questionnaires sont désormais davantage axés sur la sécurité et le partage de la route avec les autres usagers.

Elle est organisée par des opérateurs privés, pour lesquels chaque candidat doit acquitter le montant de 30 euros par examen. Elle se présente sous la forme d'un QCM de 40 questions dont la plupart se rapportent à une photo prise à bord d'une voiture, en situation de conduite. Chaque candidat répond à un questionnaire différent, à l'aide d'une tablette qui lui est remise au début de l'épreuve.

Elle porte sur les 10 thèmes suivants :

- Dispositions légales (L)
- Le conducteur (C)

- La route (R)
- Les autres usagers (U)
- Réglementation générale et divers (D)
- Premiers secours (PS)
- Quitter le véhicule (P)
- Éléments mécaniques et autres équipements (M)
- Équipements de sécurité des véhicules (S)
- Écomobilité (E)

Aujourd'hui, je réserve ma place sur un site Internet pour passer l'examen chez un opérateur privé. En cas d'échec, je peux repasser l'ETG dans un délai minimum de 24 heures. Je garde le bénéfice de l'examen théorique pour 5 épreuves pratiques, pendant 5 ans. Les candidats titulaires d'un permis gardent le bénéfice de l'examen théorique pendant 5 ans pour le passage pratique d'une autre catégorie sauf pour la catégorie A1 ou A2 (permis moto) où le passage d'un code de la route spécifique moto (l'ETM) est obligatoire depuis mars 2020.

Épreuve pratique

Pour passer l'examen pratique, je dois être reçu à l'épreuve théorique. Cette seconde épreuve, d'une durée de 32 min, se déroule à bord d'un véhicule, où un inspecteur examine ma conduite. Je montre que je sais conduire seul sans mettre en danger les autres ou moi-même. L'examen pratique comprend :

- de la conduite en circulation en agglomération, sur route et autoroute ;
- deux manœuvres dont une au moins en marche arrière ;
- des questions orales et des vérifications intérieures et extérieures (ex. : « Contrôlez l'état de tous les balais d'essuie-glace »).

En cas d'échec à l'examen pratique, j'attends au moins 2 jours avant de me représenter.

Permis B

La catégorie B du permis n'autorise pas la conduite de tous les véhicules, et peut être soumise à certaines conditions (notamment d'ordre médical).

Avec le permis B, je conduis :

Une voiture particulière

Elle ne comporte pas plus de neuf places (le conducteur + 8 passagers) et son PTAC ne dépasse pas 3,5 tonnes.

Une voiture avec une boîte de vitesse automatique

Je peux également conduire une voiture automatique avec le permis B. En revanche, le permis B passé sur un véhicule automatique permet uniquement la conduite des véhicules automatiques

sauf si je vais suivre, après au moins 3 mois, une formation de 7h dans une auto-école labellisée.

Un véhicule de la catégorie B attelé d'une remorque

La remorque peut aller jusqu'à 750 kg ou une remorque de plus de 750 kg si la somme des poids totaux autorisés en charge (PTAC) ne dépasse pas 3,5 tonnes.

Une camionnette

Une camionnette est un véhicule de transport de marchandises dont le PTAC ne dépasse pas 3,5 tonnes. C'est le genre de véhicule que je peux louer pour faire un déménagement.

Un camping-car

Je peux conduire un camping-car, à condition :

- que le PTAC ne dépasse pas 3,5 tonnes
- et qu'il ne comporte pas plus de neuf places assises, conducteur compris.

Un quadricycle à moteur

Motocyclette légère et tricycle à moteur

Le permis B obtenu depuis plus de 2 ans autorise la conduite sur le territoire national d'une moto dont la cylindrée n'excède pas 125 cm^3 et la puissance 11 kW et d'un tricycle de 1 000 kg maximum sous réserve d'avoir suivi une **formation spécifique d'au moins 7 heures** et d'avoir 21 ans pour les tricycles.

Les conditions d'ancienneté du permis et du suivi de la formation ne sont pas obligatoires si une attestation de l'assureur justifie la pratique de ce type de véhicule entre le 1^{er} janvier 2006 et le 31 décembre 2010.

Visite médicale

Dans certains cas, une visite médicale est obligatoire pour une demande ou un renouvellement du permis de conduire. Le médecin est agréé par la préfecture

Les personnes concernées par cette obligation sont celles qui :

- sont atteintes d'une affection ou d'un handicap pouvant compromettre la sécurité sur la route (ex : déficience auditive, incapacité physique partielle, crises d'épilepsie, diabète, maladie cardiovasculaire, etc.) ;
- ont perdu la vision d'un œil ;
- ont perdu l'autorisation de conduire suite à une annulation ou invalidation du permis ;
- conduisent des taxis, ambulances, véhicules de transports de personnes (scolaires ou

publics).

Le fait de conduire un véhicule sans avoir passé l'examen médical obligatoire périodique, ou sans respecter les restrictions de validité (ex : non-port de lunettes ou de verres de contact, alors que le titre mentionne qu'ils sont obligatoires) est sanctionné par une amende, une suspension possible du permis et un retrait de 3 points.

Permis à points

Le permis à points est caractérisé par :

- sa fragilité, car il perd définitivement sa validité à l'épuisement du nombre de points ;
- la possibilité de regagner tous ses points en ne commettant pas d'infraction pendant une certaine période, ou d'en récupérer 4 en suivant un stage de sensibilisation.

Le permis de conduire est composé de 12 points (6 points au départ). Ce nombre de points est réduit automatiquement à chaque infraction grave.

Reportez-vous au tableau des infractions page 490.

Permis probatoire

Il concerne les conducteurs novices, ainsi que tous ceux qui doivent repasser l'examen à la suite d'une annulation ou d'une invalidation du permis.

Le permis est doté au départ d'un capital de 6 points (au lieu de 12).

Pour que ce capital soit porté à 12 points, le conducteur ne devra commettre aucune infraction susceptible d'entraîner un retrait de points pendant une période probatoire de :

- **3 ans** s'il a suivi un apprentissage traditionnel ou complété par une période de conduite supervisée, ou à la suite d'une invalidation ou d'une annulation ;
- **2 ans** s'il a suivi un apprentissage anticipé de la conduite.

Les titulaires d'un premier permis suivant volontairement une formation de 7 heures dans une auto-école labellisée, entre le 6e et 12e mois après l'obtention du permis verront leur période **probatoire réduite d'un an** s'ils ont suivi un apprentissage traditionnel et **de 6 mois** s'ils ont suivi l'AAC.

Si le conducteur ne commet pas d'infraction entraînant un retrait de points, son solde sera

majoré de :

- 2 points supplémentaires par année sans infraction s'il a suivi un apprentissage traditionnel ou complété par une période de conduite supervisée ;
- 3 points supplémentaires par année sans infraction s'il a suivi un apprentissage anticipé de la conduite.

Dans le cas où il y a perte de points pendant la période probatoire :

- le conducteur ne bénéficiera pas des points supplémentaires attribués chaque année ;
- le plafond du nombre de points possibles sera bloqué au nombre de points acquis l'année de la perte de points.

Exemple : si je perds des points durant la 1re année mon plafond sera de 6 points, la 2e année, le plafond sera bloqué à 8 et pendant la 3e année le plafond sera bloqué à 10. Le plafond possible des 12 points débutera à la date de la fin de la période probatoire.

Rappel : La durée de la période probatoire ne varie pas. Elle commence à la date de l'obtention du

permis et s'arrête 3 ans après (ou moins si AAC ou suivi de la formation post-permis).

Perte de points

Le procès-verbal précise la perte de points que l'infraction constatée risque d'entraîner. Lorsque le retrait de point(s) est effectif, j'en suis averti par lettre simple.

En savoir plus

Tout conducteur peut connaître le solde de points de son permis de conduire en consultant le service Télépoints sur le site du ministère de l'Intérieur. Pour y accéder, le titulaire du permis doit être en possession de :

- son numéro de dossier ;
- de son code confidentiel.

Ces informations figurent sur la lettre 48N ou lettre 48M ou sur le relevé intégral de son dossier. Ce document est délivré par les préfectures et

certaines sous-préfectures. Soit sur place, sur présentation d'une pièce d'identité en cours de validité ; soit par courrier, en joignant à la demande les photocopies du permis de conduire et d'une pièce d'identité en cours de validité, ainsi qu'une enveloppe affranchie au tarif recommandé avec demande d'avis de réception. Ces identifiants figurent également sur les lettres adressées en recommandé par le ministère de l'Intérieur.

Contravention

Certaines contraventions n'entraînent pas de perte de point : stationnement gênant, usage illicite de l'avertisseur sonore… D'autres, au contraire, peuvent entraîner un retrait de 1 à 6 points : non-port de la ceinture, chevauchement d'une ligne continue, refus de priorité, dépassement dangereux…

Reportez-vous au tableau des infractions page 490.

Délit

Une condamnation pour un délit (délit de fuite, conduite en état d'ivresse, homicide involontaire…) entraîne une perte de 6 points.

Cumul d'infractions

Le fait de commettre en même temps plusieurs infractions peut entraîner un retrait cumulé de 8 points maximum.

Exemple : si je passe au feu rouge (- 4 points) alors que je circule en état d'ivresse (- 6 points), le cumul simultané des deux infractions entraînera un retrait de 8 points.

Stage obligatoire

Le conducteur titulaire d'un permis probatoire, auteur d'une infraction ayant donné lieu à un retrait de 3 points ou plus, est tenu de suivre un stage de sensibilisation payant de deux jours, dans les quatre mois qui suivent la réception de la lettre recommandée informant de la perte de points.

Suite à certaines infractions, le juge peut également prononcer, pour tout conducteur, l'obligation de

suivre un stage de sensibilisation qui, dans ce cas-là, sera sans récupération de points.

Invalidation

Perte totale des points

Lorsqu'il ne reste plus de points, je perds définitivement mon permis ; il est automatiquement invalidé pour toutes les catégories. Si je veux conduire de nouveau, je dois :

- attendre au moins six mois (un an en cas de nouveau retrait total des points dans les cinq ans suivant le précédent). Je peux faire les démarches et passer l'examen dès que le permis est invalidé, mais je dois impérativement respecter le délai de six mois (ou un an) avant de reprendre le volant ;
- être reconnu apte à la conduite après une visite médicale et un examen psychotechnique effectués à mes frais ;
- me présenter une nouvelle fois aux épreuves du permis de conduire, seulement à l'épreuve théorique si j'avais le permis depuis plus de 3 ans, et aux épreuves théorique et pratique si j'avais le permis depuis moins de 3 ans.

Récupération de points

Pas d’infraction pendant deux ou trois ans

La totalité des points est récupérée si je ne perds pas de point pendant deux ans à compter du dernier retrait de point(s).

Ce délai est porté à trois ans si, parmi les infractions, figure une contravention de 4^{e} classe, de 5^{e} classe ou un délit. Ce délai consolide un comportement plus sécuritaire.

Perte d’un seul point

Si je ne commets qu’une seule infraction qui entraîne la perte d’un seul point, ce dernier sera récupéré au bout de six mois, à condition de ne commettre aucune autre infraction passible d’un retrait de point pendant cette période.

Récupération automatique

Les points retirés suite à des contraventions des quatre premières classes sont automatiquement restitués au bout de dix ans. À condition d'avoir, durant cette décennie, conservé le permis valide (au moins 1 point) et de ne pas être remonté à 12 points.

Stage de sensibilisation

Je peux récupérer une partie des points perdus en suivant un stage (payant) de sensibilisation de deux jours. Un stage est possible dans un délai d'un an et un jour. Il permet de récupérer 4 points sans que le capital ne dépasse 12 points (ou le nombre maximum de points pendant la période probatoire).

Sanctions sur le permis de conduire

Je possède un seul permis de conduire pouvant comporter plusieurs catégories. Toute sanction qui vise le permis l'affecte dans son intégralité. Si je commets une infraction avec une moto, la suspension ou l'annulation concernera autant la catégorie A que la catégorie B et toutes les autres catégories dont j'étais titulaire.

Rétention

Le permis de conduire est immédiatement retenu par les forces de l'ordre en cas :

- de conduite avec un taux d'alcool dans le sang supérieur ou égal à 0,8 g/l de sang ;

- de conduite en état d'ivresse ;
- de conduite sous l'emprise de drogue ;
- de refus de se soumettre aux vérifications concernant l'alcoolémie ou la drogue ;
- de dépassement de 40 km/h ou plus de la vitesse maximale autorisée ;
- d'implication dans un accident mortel s'il y a eu infraction à la vitesse ou à une règle de croisement, de dépassement, d'intersection ou de priorité.

Suspension

Le permis de conduire peut être suspendu. Dans ce cas, il m'est restitué à la fin de la période de suspension.

Annulation

Le permis de conduire peut être annulé. Dans ce cas, il m'est retiré définitivement. Si je veux conduire à nouveau, je dois repasser les épreuves du permis. Pour cela, je devrai attendre la fin de la période d'annulation qui peut être de plusieurs années, et être reconnu apte à la conduite après une

visite médicale et un examen psychotechnique effectués à mes frais.

Les conducteurs qui étaient titulaires du permis de conduire depuis au moins trois ans peuvent être dispensés de l'épreuve pratique, à condition :

- que la durée de l'annulation du permis soit inférieure à un an ;
- que leur demande pour solliciter un nouveau permis soit effectuée dans les 9 mois qui suivent la date à partir de laquelle ils sont autorisés à le faire.

Peines complémentaires

La suspension et l'annulation du permis de conduire sont des peines complémentaires prononcées par le juge. Elles sont totalement indépendantes de la perte de points à laquelle elles peuvent s'ajouter. Un permis de conduire qui comporte encore des points peut donc très bien être suspendu ou annulé à la suite d'une seule infraction grave.

Interdiction de se présenter à l'examen

Lorsque l'auteur d'une infraction n'est pas titulaire du permis de conduire, la suspension ou l'annulation est remplacée par une interdiction de se présenter à l'examen pendant une certaine période.

Autres interdictions de conduire

Certaines infractions graves peuvent également entraîner l'interdiction de conduire des véhicules pour lesquels un permis de conduire n'est pas obligatoire (cyclomoteur, voiturette…).

DANS CE CHAPITRE

Permis BE et formation obligatoire

•

Équipements

•

Règles

•

Conduite

Chapitre 7
Caravane et remorque

La conduite d'un véhicule qui tracte une remorque ou une caravane nécessite des connaissances pratiques et le respect de certaines règles de circulation.

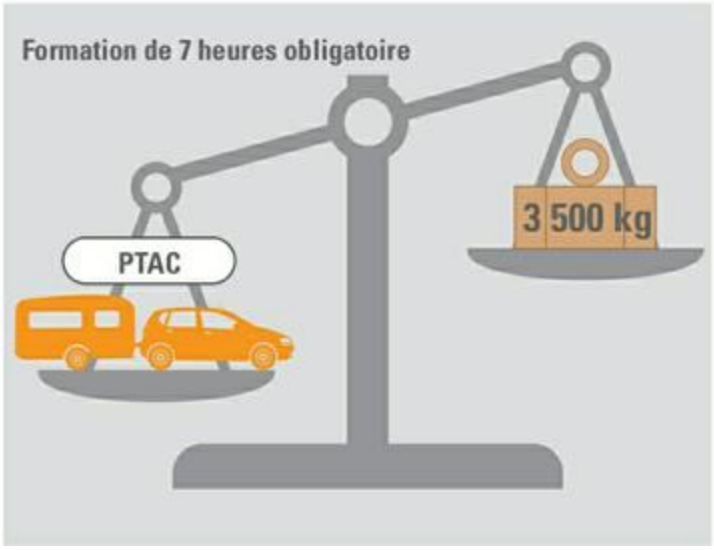
Un ensemble véhicule + remorque ne se conduit pas comme un véhicule seul. Des contraintes, notamment liées au poids et aux dimensions

obligent à conduire de façon différente et à prendre constamment certaines précautions.

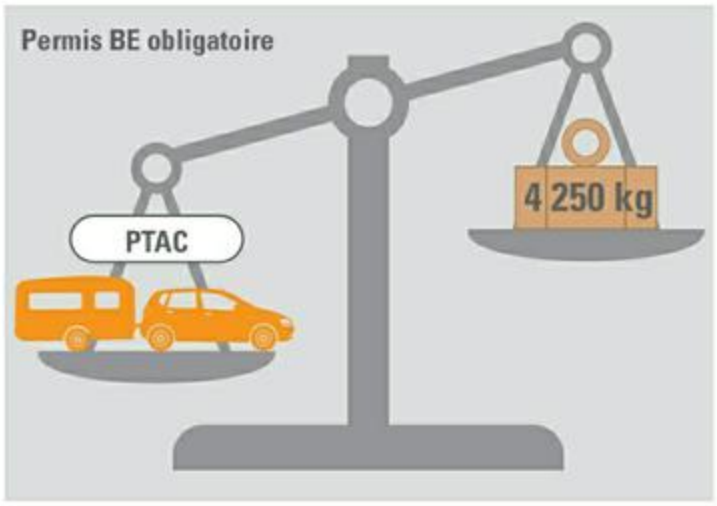
Permis BE et formation obligatoire

Le permis B suffit pour tracter une remorque allant jusqu'à 750 kg et une remorque de plus de 750 kg si la somme des 2 PTAC ne dépasse pas 3 500 kg. Sinon, il faut :

- suivre une formation d'au moins 7 heures, si la somme des PTAC (véhicule + remorque) est supérieure à 3 500 kg, mais ne dépasse pas 4 250 kg.



- passer le permis BE, si la somme des PTAC (véhicule + remorque) dépasse 4 250 kg ;



Épreuves

Pour obtenir le permis BE, il faut passer un examen théorique (sauf si le « code » a été obtenu depuis moins de cinq ans) et un examen pratique qui

comporte une partie sur piste et une partie sur route.

Les personnes qui ont obtenu le permis BE sans examen, avant le 1er mars 1999, le conservent (la visite médicale tous les 5 ans pour le renouvellement du titre n'est plus demandée).

Équipements

Les caravanes et remorques doivent comporter certains équipements spécifiques.

Documents obligatoires

Si le PTAC de la remorque dépasse 500 kg, je dois avoir :

- le certificat d'immatriculation de la remorque ;
- l'attestation d'assurance de la remorque.

Éclairage et signalisation

Une remorque doit être équipée de deux feux rouges à l'arrière et de deux triangles réfléchissants.

Elle doit aussi être équipée de clignotants et de feux stop si son PTAC est supérieur à 500 kg ou si cette remorque masque les clignotants et feux stop du véhicule tracteur.

Plaque d'immatriculation

Elle est identique à celle du véhicule tracteur si le PTAC de la remorque ne dépasse pas 500 kg. Elle correspond au numéro du certificat d'immatriculation si la remorque dépasse 500 kg de PTAC.

Rétroviseurs

Un rétroviseur extérieur à droite est obligatoire si la remorque masque la visibilité dans le rétroviseur intérieur.

Des rétroviseurs additionnels de chaque côté sont obligatoires si la remorque est plus large que le véhicule tracteur.

Freins

Une remorque doit être équipée de freins si son PTAC dépasse 750 kg ou la moitié du poids à vide du véhicule tracteur.

Une remorque dont le PTAC dépasse 750 kg doit être équipée :

- d'un frein de parcage ;
- d'un frein de route qui assure le freinage simultané du véhicule et de la remorque ;
- d'un système d'arrêt automatique de la remorque en cas de rupture de l'attelage.

Une attache secondaire est obligatoire si la remorque n'est pas équipée de frein ou d'un système d'arrêt automatique en cas de rupture d'attelage.

Règles

Les contraintes spécifiques au remorquage et les dangers qu'il occasionne nécessitent le respect de règles particulières.

Transport de personnes

Pour des raisons évidentes de sécurité (habitacle non protégé en cas de choc), il est interdit de transporter des personnes dans une caravane ou une remorque.

Vitesse

La vitesse est limitée à 90 km/h sur l'autoroute et les routes à deux chaussées séparées par un terre-plein, et à 80 km/h hors agglomération pour les ensembles de véhicules dont le PTRA est supérieur à 3,5 tonnes.

Cette limitation peut concerner certains véhicules légers qui tractent une remorque.

Distances de sécurité

Hors agglomération, si l'ensemble que je conduis mesure plus de 7 mètres de long et que je circule derrière un véhicule (ou ensemble de véhicules) dont la longueur dépasse 7 mètres ou dont le PTAC excède 3,5 tonnes, je dois laisser un intervalle de sécurité d'au moins 50 mètres derrière lui.

Circulation sur chaussées à plus de deux voies

Sur une chaussée comportant trois voies ou plus, si l'ensemble voiture + caravane mesure plus de 7 mètres de long, je ne pourrai utiliser que les deux voies de droite.

Croisement ou dépassement difficile

Quand la largeur de la chaussée ne permet pas le croisement ou le dépassement avec facilité, l'ensemble s'arrête ou se serre pour laisser passer les véhicules de dimensions inférieures.

Reportez-vous page 315.

Croisement impossible sur route de montagne

Sur les routes de montagne, si le croisement se révèle impossible, la manœuvre de marche arrière devra être effectuée par le véhicule sans remorque.

Reportez-vous page 315.

Conduite

Le comportement du véhicule change de façon importante lorsqu'il tracte une remorque.

Freinage

La caravane pousse le véhicule et réduit l'efficacité du freinage. La distance de freinage est donc allongée en descente.

Je ralentis mon allure et j'augmente mes distances de sécurité.

Vent

Les caravanes sont très sensibles au vent latéral en raison de leur hauteur.

Je redouble de vigilance :

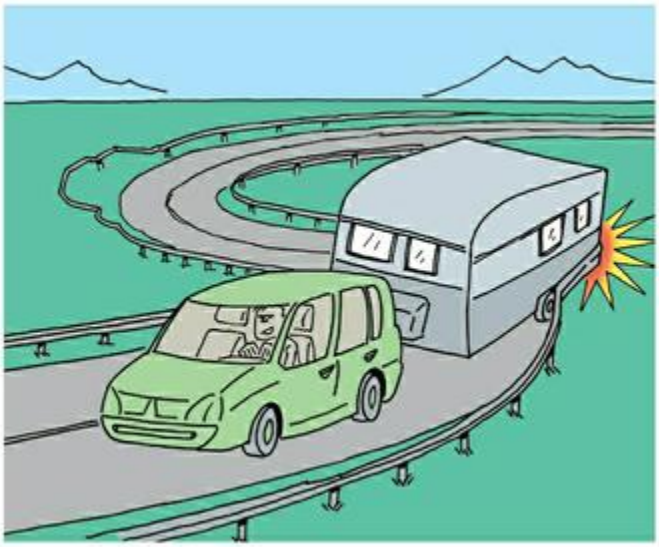
- dans les endroits exposés au vent ;
- lors du passage d'une zone exposée à une zone abritée (et inversement) ;

- lors du croisement ou du dépassement de camions.

Virages

En raison de son poids, de sa hauteur et de la position de ses roues, une remorque a une tenue de route nettement moins bonne qu'une voiture.

J'aborde les virages beaucoup moins vite que si je circulais sans remorque.

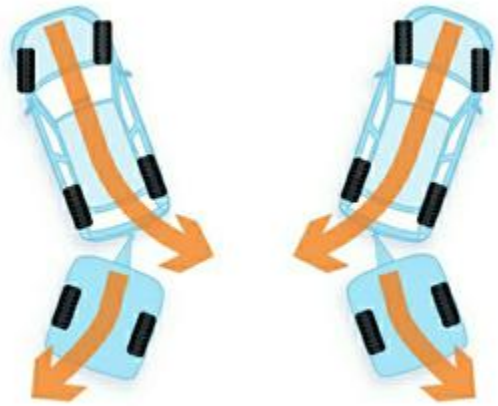


Marche arrière

Pour faire une marche arrière avec une remorque :

- je tourne le volant dans le sens contraire de la direction où je veux engager la remorque ;

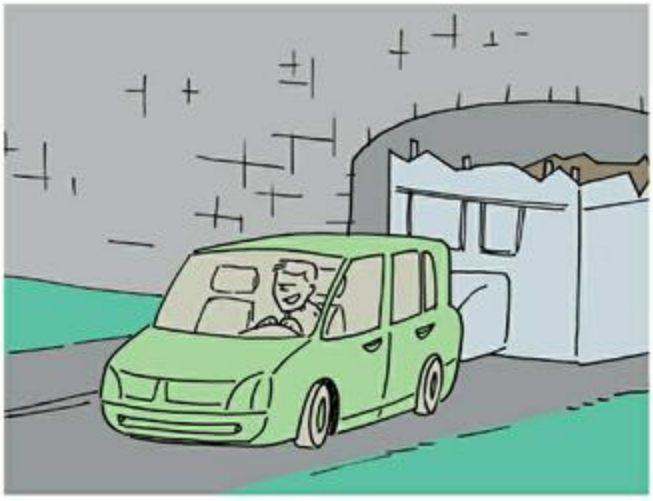
- j’actionne le volant par petits mouvements en anticipant sur les trajectoires de la remorque.



Dimensions

Lorsque je tracte une caravane ou conduis un camping-car :

- je tiens compte de la hauteur et la largeur, notamment dans les parkings et passages souterrains ;
- je tiens compte du manque de visibilité lorsque je recule.



Pour conduire une caravane ou un camping-car, je connais la hauteur et respecte la signalisation.

En marche arrière, je fais très attention en raison de la visibilité réduite.

En outre, je vérifie si mes passagers sont installés en sécurité chacun sur un siège et correctement ceinturés. Il est formellement interdit de voyager à l'intérieur d'une caravane ou d'un camping-car en dehors des places assises prévues.

DANS CE CHAPITRE

Permis de conduire Certificat d'immatriculation

•

Certificat et attestation d'assurance

•

Macaron de contrôle technique

•

Pour la conduite d'une motocyclette légère ou d'un tricycle

•

Perte et vol des documents

Chapitre 8
Documents obligatoires du conducteur

Pour prouver que le véhicule et le conducteur répondent à certaines règles, ce dernier doit être en mesure de présenter plusieurs documents à toute réquisition.

Permis de conduire

Pour prendre le volant, j'ai toujours avec moi l'original du permis de conduire.

Obtenu dans un état de l'Union européenne, il est valable dans l'espace économique européen, sous réserve que la personne soit âgée de 18 ans. La durée de validité administrative du permis de

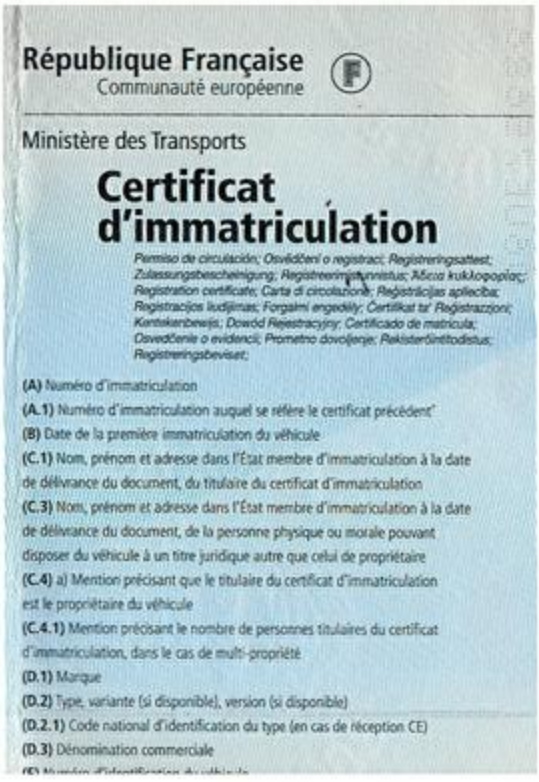
conduire des véhicules légers est de 15 ans afin de mettre à jour l'adresse et la photographie.

Certificat d'immatriculation

Le certificat d'immatriculation est la carte d'identité du véhicule délivrée par la préfecture.

Il est également obligatoire pour toute remorque dont le PTAC excède 500 kg.

J'ai toujours avec moi l'original du certificat d'immatriculation. Je déclare à la préfecture tout changement de domicile dans le mois qui suit mon déménagement.



République Française
Communauté européenne
F

Ministère des Transports

Certificat d'immatriculation

Permiso de circulación; Osvědčení o registraci; Registreringsattest; Zulassungsbescheinigung; Registreerimistunnistus; Άδεια κυκλοφορίας; Registration certificate; Carta di circolazione; Reģistrācijas apliecība; Registracijos liudijimas; Forgalmi engedély; Certifikat ta' Registrazzjoni; Kentekenbewijs; Dowód Rejestracyjny; Certificado de matrícula; Osvedčenie o evidencii; Prometno dovoljenje; Rekisteröintitodistus; Registreringsbevis;

(A) Numéro d'immatriculation
(A.1) Numéro d'immatriculation auquel se réfère le certificat précédent
(B) Date de la première immatriculation du véhicule
(C.1) Nom, prénom et adresse dans l'État membre d'immatriculation à la date de délivrance du document, du titulaire du certificat d'immatriculation
(C.3) Nom, prénom et adresse dans l'État membre d'immatriculation à la date de délivrance du document, de la personne physique ou morale pouvant disposer du véhicule à un titre juridique autre que celui de propriétaire
(C.4) a) Mention précisant que le titulaire du certificat d'immatriculation est le propriétaire du véhicule
(C.4.1) Mention précisant le nombre de personnes titulaires du certificat d'immatriculation, dans le cas de multi-propriété
(D.1) Marque
(D.2) Type, variante (si disponible), version (si disponible)
(D.2.1) Code national d'identification du type (en cas de réception CE)
(D.3) Dénomination commerciale

La plaque d'immatriculation reste la même pendant toute la durée de vie des véhicules. Seul le numéro du département peut être changé, mais ce n'est pas une obligation.

Pour les véhicules de location uniquement, une photocopie du certificat d'immatriculation peut être reconnue.

Certificat et attestation d'assurance

J'ai l'obligation :

- d'être en mesure de présenter à tout contrôle mon attestation d'assurance ;
- d'apposer le certificat d'assurance (vignette assurance) sur la partie inférieure droite du pare-brise.

Macaron de contrôle technique

Un macaron, placé sur la partie inférieure droite du pare-brise, atteste du passage de mon véhicule au contrôle technique et de sa date de validité.

Reportez-vous

Reportez-vous au chapitre sur le contrôle technique en page 159.

Pour la conduite d'une motocyclette légère ou d'un tricycle

Si je conduis une motocyclette légère de 50 à 123 cm^3 ou un tricycle à moteur de plus de 50 cm^3, je présente, en plus du permis B, l'attestation de formation, ou la justification de pratique de la conduite de ce type de véhicule avec un relevé d'information fourni par l'assurance.

Perte et vol des documents

En cas de perte ou de vol de mes documents, je fais le plus tôt possible une déclaration à la gendarmerie ou au commissariat.

Les autorités me remettront aussitôt un récépissé qui tient lieu de :

- permis de conduire pendant 2 mois ;
- certificat d'immatriculation pendant 1 mois.

La non-présentation immédiate d'un document obligatoire est sanctionné par une amende forfaitaire de 11 euros (35 euros pour le certificat et l'attestation d'assurance). En outre, le papier

manquant doit être présenté dans les **cinq jours** à la police ou gendarmerie, faute de quoi, l'amende sera portée à 135 euros.

DANS CE CHAPITRE

Périodicité

•

Vente d'un véhicule

•

Modalités

Chapitre 9
Contrôle technique

Le contrôle technique, obligatoire depuis 1992, permet d'éviter la circulation de véhicules qui présentent des défauts compromettant dangereusement la sécurité ou qui polluent trop. Il constitue entre autres une certaine garantie pour l'acheteur d'une voiture de plus de quatre ans.

Périodicité

Les véhicules neufs doivent subir un premier contrôle technique dans un délai de quatre ans

après leur première mise en circulation. Ce contrôle doit être effectué dans les 6 mois qui précèdent ce délai de 4 ans.

Ensuite, un contrôle technique périodique devra être effectué au moins tous les deux ans.

Contrôle antipollution des camionnettes

Entre le 10e et le 12e mois suivant chaque contrôle technique, les véhicules utilitaires légers (camionnettes…) doivent faire l'objet d'un contrôle technique complémentaire portant sur les émissions polluantes. Les camionnettes doivent donc passer tous les ans dans un centre de contrôle technique.

C'est le titulaire du certificat d'immatriculation du véhicule qui doit lui-même prendre l'initiative de présenter son véhicule au contrôle technique dans les délais.

Modalités

Lors du contrôle, effectué sans démontage, 133 points sont vérifiés concernant les fonctions suivantes : freins, direction, éclairage, pneus, suspension, châssis, pollution… etc.

À chaque point contrôlé, un niveau de gravité est indiqué si une défaillance est constaté.

- Défaillance mineure : aucune incidence notable sur la sécurité du véhicule ou sur

l’environnement ;

- Défaillance majeure : susceptible de compromettre la sécurité du véhicule, d’avoir une incidence négative sur l’environnement ou de mettre en danger les autres usagers de la route ;
- Défaillance critique : constituant un danger direct et immédiat pour la sécurité routière ou ayant une incidence grave sur l’environnement.

À la fin du contrôle technique, un timbre est apposé sur le certificat d’immatriculation. Il indique le résultat du contrôle et la date de validité.

La lettre mentionnée sera :

- A (Accepté) pas de défaillances critique ou majeure = pas de contre visite ;
- S (Sécurité) au moins 1 défaut majeure = contre visite obligatoire ;
- R (Refusé) au moins une défaillance majeure = véhicule ne pouvant pas circuler.

Le contrôleur appose une vignette sur le pare-brise si mon véhicule est conforme. La vignette et le

timbre indiquent la date avant laquelle le véhicule devra repasser un nouveau contrôle technique ; mais légalement, seule l'indication sur le certificat d'immatriculation ou une attestation du centre de contrôle constituent une preuve du passage de la visite.

Si le véhicule n'est pas conforme, je dois passer une contre-visite dans un délai de deux mois.

Vente d'un véhicule

Avant toute vente, un véhicule de plus de quatre ans doit subir un contrôle technique, sauf si ce dernier a été fait dans les six mois qui précèdent la vente. Ce contrôle est à la charge du vendeur.

DANS CE CHAPITRE

Installation du conducteur

•

Installation des passagers

•

Dispositifs de retenue

Chapitre 10
Installation dans le véhicule

L'installation dans le véhicule est le premier acte de conduite, à ne pas négliger. Le conducteur doit prendre soin de bien s'installer, mais aussi de s'assurer que ses passagers sont en sécurité.

Installation du conducteur

Être bien installé, c'est :

- voir la route sans être gêné par les passagers ou les bagages ;

- agir rapidement et efficacement sur le volant et les pédales ;
- se fatiguer le moins possible.

Pour m'installer, je fais les réglages dans l'ordre suivant :

1. Siège (hauteur et profondeur)
2. Dossier et volant
3. Appuie-tête
4. Rétroviseurs

Réglage du siège

- Je m'assois au fond du siège.
- Je monte ou descends le siège de façon à ce que mes yeux arrivent si possible au milieu du

pare-brise afin d'avoir une bonne prise d'information.

- Je le règle de façon à appuyer à fond sur la pédale d'embrayage en ayant la jambe légèrement fléchie. Le dessous de la cuisse doit être en contact avec le siège.
- En appuyant sur une pédale, mon talon doit pouvoir rester en contact avec le plancher.
- Après avoir réglé le siège, je m'assure qu'il est bien bloqué.

Réglage du dossier et du volant

- En mettant la paume de la main sur le dessus du volant, sans décoller les épaules, mes bras doivent être tendus.
- Mon dos doit être collé au dossier.

Réglage de l'appuie-tête

Je règle l'appuie-tête de sorte que le sommet de la tête soit aligné avec le sommet de l'appuie-tête.

Réglage des rétroviseurs

Pour un réglage efficace des rétroviseurs, je reste installé, le dos contre le dossier de façon à ne bouger que la tête.

Dans le rétroviseur intérieur, je vois l'ensemble de la lunette arrière sans bouger la tête.

Les rétroviseurs extérieurs : je les règle de façon à voir la poignée de la portière arrière en bas, au tiers inférieur de la hauteur, contre le montant du véhicule.

Ceinture de sécurité

Je boucle ma ceinture de sécurité avant de mettre le moteur en marche. Pour éviter que les parties vitales du corps soient exposées, la sangle thoracique passe sur l'épaule alors que la sangle abdominale passe sur les os du bassin, en haut des cuisses.

La ceinture doit être suffisamment tendue pour bien tenir le corps et ne doit pas être vrillée.

Attention

Ne jamais chercher à détendre artificiellement la ceinture (par exemple avec une pince à linge) ; elle ne jouerait plus normalement son rôle de retenue. Cette action est d'ailleurs verbalisée par les forces de l'ordre pour non-port conforme de la ceinture de sécurité.

Installation des passagers

Je ne transporte pas plus de passagers qu'il n'existe de places assises. Le nombre de places assises (conducteur compris) est indiqué sur le certificat d'immatriculation. Les passagers doivent également être bien installés avec la ceinture bouclée, à plat, et l'appui-tête réglé.

Adultes

Je m'assure que les passagers ne gênent pas mes mouvements ni la visibilité. À l'arrière, la place du milieu sera utilisée en dernier recours et toujours par le passager qui masquera le moins la visibilité du rétroviseur intérieur.

Les passagers peuvent être très utiles pour réaliser certaines tâches que le conducteur ne peut faire lui-même : téléphoner, sortir la monnaie, lire la carte routière pour indiquer la route…

Enfants

Je m'assure que les enfants de moins de 10 ans sont retenus par un dispositif homologué adapté à leur taille.

Reportez-vous

Reportez-vous à « Installation des enfants » page 170.

Transport à l'arrière ou à l'avant

Les enfants de moins de 10 ans sont obligatoirement installés à l'arrière sauf lorsque :

- le véhicule ne comporte pas de siège arrière ;
- le véhicule n'est pas équipé de ceinture de sécurité à l'arrière ;
- les sièges arrière du véhicule sont momentanément inutilisables ;
- les sièges arrière du véhicule sont tous occupés par des enfants de moins de 10 ans, à condition que chaque enfant soit retenu par un dispositif.

Pendant le trajet

Avant un long trajet :

- prévoir des activités pour les enfants transportés afin qu'ils ne s'ennuient pas et ne distraient pas le conducteur ;
- leur préparer de quoi manger et boire ;
- prévoir des pauses plus fréquentes et plus longues.

Animaux

Un animal qui voyage en liberté dans le véhicule peut avoir une réaction imprévue, risquant de constituer une gêne ou même un danger pour la conduite.

Il est conseillé de placer l'animal dans une cage, placée dans le coffre ou fixée au siège, ou de l'isoler du conducteur et des passagers par une barrière.

Je m’assure de son confort et de sa sécurité, particulièrement par de fortes chaleurs si je le laisse dans le véhicule lors d’une pause.

Dispositifs de retenue

L’utilisation de dispositifs de retenue (ceinture de sécurité, dispositifs pour enfants) est obligatoire, car ils jouent un rôle essentiel contre les blessures graves et mortelles en cas de choc.

Ceinture de sécurité

Règle

Le port de la ceinture de sécurité est obligatoire pour le conducteur comme pour les passagers, à l’avant et à l’arrière, en toutes circonstances. Si un passager de moins de 18 ans n’est pas attaché, le conducteur est responsable et paiera l’amende.

Certaines personnes peuvent être exemptées du port de la ceinture pour raison médicale. Elles doivent dans ce cas posséder un certificat d'exemption, délivré par la commission médicale départementale. Les femmes enceintes ne sont pas dispensées du port de la ceinture car la ceinture passe sous le ventre, sur les os du bassin et ne risque donc pas de blesser l'enfant en cas de choc.

Rôle de la ceinture de sécurité

Lors d'un choc, la ceinture de sécurité retient le conducteur et les passagers. En cas de collision, alors que la voiture s'arrête brutalement contre un obstacle, les occupants non attachés par la ceinture continuent à se déplacer à la même vitesse et viennent heurter le pare-brise, le volant ou l'airbag. Ils peuvent aussi être éjectés.

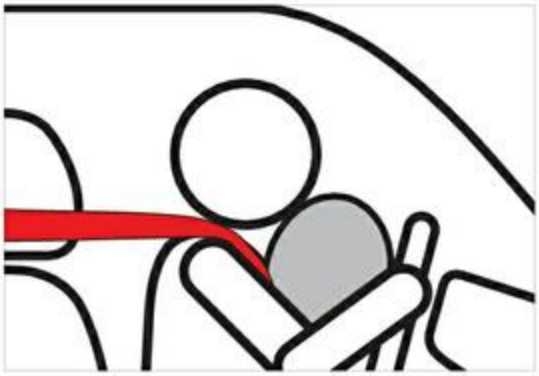
Les passagers non ceinturés risquent de se transformer en projectiles mortels pour les autres occupants.

Attaché, je divise par 3 le risque d'être tué en cas d'accident.

Airbag

L'airbag (ou coussin gonflable, ou sac gonflable) est une protection supplémentaire contre les chocs.

Aujourd'hui, de nombreux véhicules sont équipés d'airbags latéraux qui se déploient sur les côtés des sièges pour protéger les occupants en cas de choc latéral violent.



Situé au centre du volant et dans la planche de bord, l'airbag frontal évite le heurt du volant avec la tête du conducteur et le heurt du tableau de bord avec la tête du passager avant. En cas de choc violent, il se gonfle très vite (en 30 millièmes de seconde environ). Ainsi, il améliore de 20 à 25 % l'efficacité de la ceinture.

L'airbag ne dispense pas du port de la ceinture. Aucun objet ne doit se trouver entre l'airbag et la personne installée.

Danger de l'airbag pour les enfants

Il est interdit et très dangereux d'installer un enfant à l'avant sur un siège « dos à la route » si cette place est équipée d'un airbag en état de fonctionnement. Je ne peux le faire qu'après avoir désactivé cet airbag passager.

Installation des enfants

Les enfants de moins de 10 ans doivent voyager dans des dispositifs homologués avec la norme ECE-44/04 ou I-Size.

Les nouveaux dispositifs de retenue pour enfants répondent à la réglementation I-size. Ils ne sont plus classés par groupe de poids mais selon la taille de l'enfant. Celui-ci doit être installé dos à la route jusqu'à l'âge de 15 mois, dans un siège équipé des attaches Isofix. Ces sièges procurent une meilleure protection au niveau de la tête et du cou grâce à des critères de performances en choc frontal et latéral plus sévères. Ils limitent notamment les risques de mauvaise installation.

L’application de cette réglementation est prévue en 3 phases :

- phase 1 : en vigueur depuis le 9 juillet 2013 ; elle concerne les sièges à harnais équipés d’attaches Isofix pour les enfants mesurant moins de 105 cm.
- phase 2 : entrée en vigueur prévue fin 2017/début 2018 ; elle concernera les sièges de type rehausseurs dépourvus de harnais, pour enfants de plus de 105 cm, et qui s’installent avec des attaches Isofix ou la ceinture de sécurité.
- phase 3 : pas de date fixée ; elle concernera les sièges que l’on attache uniquement avec une ceinture de sécurité.

Un siège homologué I-Size (R129) comporte une étiquette orange sur laquelle est indiqué « I-Size » et la classification du siège par la taille.

Ces sièges ne peuvent s'installer que dans des véhicules équipés du système Isofix. Celui-ci est prévu sur tous les modèles neufs vendus depuis février 2011, aux 2 sièges arrière.

Pour faire voyager un enfant dos à la route à l'avant du véhicule, il est nécessaire d'utiliser un siège qui se fixe avec la ceinture de sécurité, car par construction, il n'y a pas de système Isofix sur les sièges avant.

Les sièges homologués à la norme précédente ECE 44-04 peuvent être utilisés sur tous les véhicules non équipés du système de fixation Isofix.

Exemptions

Sont exemptés de ces dispositifs de retenue les enfants :

- dont la morphologie est inadaptée au port de la ceinture de sécurité ;
- munis d'un certificat médical d'exemption ;

- transportés dans un taxi ou un véhicule de transport en commun.

Sécurité enfants

J'actionne le dispositif sécurité enfants situé à l'intérieur de chaque portière des places arrière. Dans ce cas, celle-ci peut s'ouvrir uniquement depuis l'extérieur.

Monter et descendre du véhicule

Monter dans le véhicule

Avant de monter dans le véhicule, j'en fais le tour pour vérifier si :

- les pneus sont en bon état (usure de la bande de roulement, état du flanc, gonflage apparent) ;
- les balais essuie-glaces et les niveaux des différents fluides *(reportez-vous pages 194 et 195)* sont bons ;
- aucun usager ou objet ne se trouve autour du véhicule.

Avant d'ouvrir la portière, je me retourne pour m'assurer que je ne gêne personne.

Verrouillage automatique des portières

Le verrouillage automatique des portières évite l'intrusion d'une personne dans le véhicule. Les portières peuvent dans ce cas s'ouvrir uniquement depuis l'intérieur.

Descendre du véhicule

Avant d’ouvrir la portière :

- je serre le frein de parcage ;
- j’éteins les feux (si nécessaire) ;
- je coupe le moteur ;
- si la route est en pente, je laisse mes roues braquées côté trottoir pour que le véhicule reste bloqué en cas de défaillance du frein de parcage ;
- je vérifie derrière pour m’assurer qu’aucun usager n’arrive – particulièrement un deux-roues avec lequel l’accident serait très grave –, en regardant dans le rétroviseur extérieur et en vision directe, et j’invite mes passagers à prendre les mêmes précautions.

J’ouvre la portière gauche de préférence avec la main droite, et j’invite mon passager à ouvrir la portière droite avec la main gauche. Ainsi, il est plus facile de se retourner pour contrôler derrière.

Je n’oublie pas de fermer à clé toutes les portières, y compris le coffre. J’évite de laisser à l’intérieur des objets de valeur, qui pourraient attirer des cambrioleurs.

Je replie les rétroviseurs extérieurs :

- du côté du trottoir pour faciliter le déplacement des piétons, poussettes ou handicapés ;
- du côté de la voie pour limiter le risque de casse par un usager passant trop près.

Je ne laisse jamais d’enfants seuls dans le véhicule même pour un court instant d’autant plus si la température extérieure est élevée ou basse.

DANS CE CHAPITRE

Bagages

•

Chargement dépassant à l'extérieur

Chapitre 11
Le chargement du véhicule

Le chargement du véhicule ayant une influence notamment sur le confort, la tenue de route et la consommation de carburant, le respect de certaines règles est indispensable.

Le chargement ne doit pas entraver les mouvements du conducteur ni masquer la visibilité.

Bagages

Je charge de préférence les bagages dans le coffre.

Si je dois charger des objets à l'intérieur de la voiture :

- je ne pose pas d'objets sur la plage arrière. Ils me masqueraient la visibilité vers l'arrière et seraient transformés en projectiles pour les occupants avant, en cas de freinage brusque ;
- j'essaie de les fixer et de les placer le plus bas possible, pour maintenir une bonne tenue de route.

Si je charge les bagages sur une galerie de toit, je les fixe bien avec des sangles, et je vérifie le bon serrage de celles-ci à chaque pause. Par sécurité, je privilégie le coffre de toit qui est plus solidaire du véhicule.

Lorsque je ne les utilise pas je démonte la galerie ou le coffre de toit.

Reportez-vous

Reportez-vous page 472.

Si mon véhicule est très chargé :

- la direction est moins sûre ;
- la distance de freinage est allongée ;
- les suspensions s'écrasent ;
- le moteur peine ;
- la consommation de carburant augmente.

En cas de charge importante, je pense à :

- augmenter la pression des pneus (voir notice) ;
- régler la hauteur des feux ;
- ralentir plus tôt, en raison de l'allongement de la distance de freinage.

Sur le certificat d'immatriculation de chaque véhicule il est indiqué quel est son poids maximum chargement compris (F2 : Masse en charge maximale admissible en service) ainsi que son poids à vide (G1 : Poids à vide national en kg).

Surcharger un véhicule est très dangereux car la direction, la tenue de route et le freinage ne sont plus correctement assurés. C'est passible d'une forte amende.

Dépassant à l'extérieur

En longueur

Le chargement :

- ne doit jamais dépasser l'avant du véhicule ;
- ne doit jamais dépasser de plus de 3 mètres à l'arrière.

S'il dépasse de plus d'1 mètre, il doit être signalé à l'extrémité par un dispositif réfléchissant homologué, complété par un feu rouge. Ce dernier doit être allumé la nuit, pour être visible à au moins 150 m par temps clair.

Si je fixe des vélos à l'arrière, il est obligatoire que la plaque d'immatriculation et les feux restent visibles. Sinon, je rajoute soit une plaque soit une rampe munie de feux et de la plaque.

En largeur

La largeur d'une voiture ou d'une camionnette, chargement compris, ne doit jamais dépasser 2,55 mètres, même si ce chargement est fixé sur le toit.

En hauteur

Aucune limitation de hauteur n’est imposée, mais je m’assure en permanence que la hauteur libre est suffisante, et je respecte la signalisation d’interdiction si mon véhicule chargé dépasse la hauteur indiquée.

Exemple de péage à hauteur limitée.

DANS CE CHAPITRE

Pneumatiques

•

Suspensions

Chapitre 12
Pneumatiques et suspensions

Les pneumatiques et suspensions sont des éléments déterminants pour la tenue de route du véhicule. Il est donc primordial de connaître leurs spécificités et les règles concernant leur utilisation.

Pneumatiques

Les pneumatiques constituent la seule liaison directe entre le véhicule et le sol. Leur usage et leur entretien sont donc essentiels pour la sécurité.

Adhérence

L’adhérence dépend essentiellement des pneumatiques. Elle varie également en fonction de l’état de la chaussée et des conditions climatiques.

Un revêtement uni, dur et rugueux composé d’asphalte ou de goudron permet la meilleure adhérence. Mais cette dernière est :

- réduite de moitié sur sol humide ;
- divisée par 4 sur la neige ;
- quasiment nulle sur du verglas.

Structure

La structure est la façon dont la carcasse du pneu est conçue.

Différents types

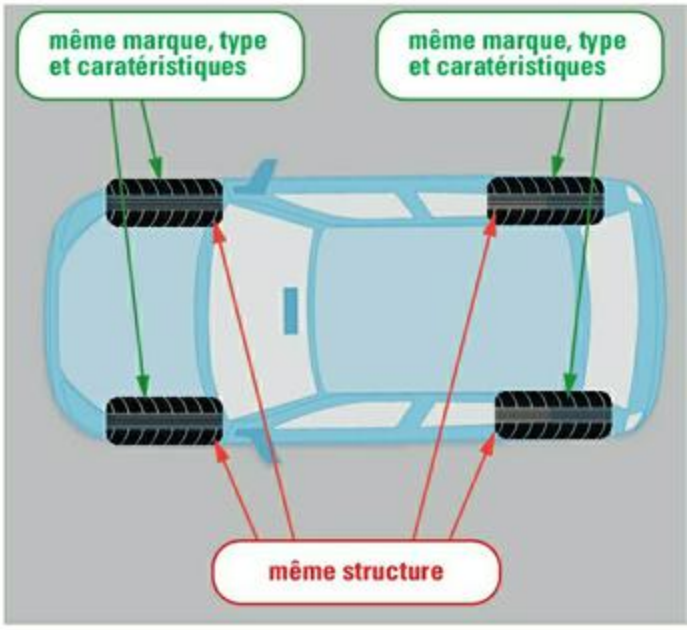
Il existe deux types de structure : diagonale et radiale.

Aujourd'hui, la plupart des voitures sont équipées de pneus à structure radiale.

Montage

Pour ne pas compromettre dangereusement la tenue de route, je suis obligé de monter des pneus :

- de même structure sur les quatre roues ;
- de marque, type et caractéristiques identiques (dimensions, indice de charge et de vitesse, catégorie d'utilisation, pneus neige, route ..) sur un même essieu.



Flancs

Les flancs sont les parties latérales du pneu. Ils sont très fragiles.

Sur les flancs figurent la marque ainsi que des informations importantes sur la conception du pneu (la dimension, l'indice de vitesse maximale et l'indice de charge).

Attention

L'indication « tubeless » signifie que le pneu est sans chambre à air.

Bande de roulement

La bande de roulement est la partie du pneu en contact avec le sol.

Sculptures

L'adhérence des pneumatiques est assurée sur sol sec et sur sol humide par des sculptures.

Ces sculptures permettent en outre d'évacuer les éléments qui peuvent s'interposer entre le pneu et

la chaussée : l'eau, la neige, les gravillons, la boue…

Il ne doit pas y avoir plus d'un point où la profondeur des rainures est inférieure à 1,6 mm. La différence d'usure entre deux pneumatiques doit être de moins de 5 mm.

Indicateurs d'usure

Des bosses sont disposées au fond des rainures principales. Lorsque ces bosses sont atteintes par l'usure, la profondeur des sculptures n'est plus que d'1,6 mm. Je dois alors changer le pneu.

Le symbole de la marque, un triangle ou la mention « TWI », figure sur le flanc du pneu, à chaque endroit où se trouve un indicateur d'usure.

L'usure inégale d'un pneu correctement gonflé est le signe d'une anomalie (ex. : défaut de parallélisme ou sous-gonflage).

À surveiller

Aucune toile ne doit apparaître ni en surface ni au fond des sculptures.

Les flancs ne doivent comporter aucune déchirure ou hernie (bosse). Cela risquerait d'entraîner à terme l'éclatement du pneu.

Pour éviter ultérieurement un éclatement du pneu, je dois :

- éviter de monter sur les trottoirs ou le faire à vitesse très réduite ;
- faire examiner mon pneu après tout choc important contre une bordure ou un trottoir.

Gonflage

L'éclatement d'un pneu se produit le plus souvent parce qu'il n'est pas assez gonflé. Le sous-gonflage entraîne également une moins bonne tenue de

route, une usure plus rapide, irrégulière, et une augmentation de la consommation de carburant.

Je vérifie régulièrement la pression de mes pneus à froid, c'est-à-dire quand la voiture n'a pas roulé. Si les pneus sont chauds, j'augmente la pression de 0,3 bar (300 g) par rapport à celle recommandée par le constructeur.

La pression des pneus est indiquée sur la notice d'utilisation du véhicule et à l'intérieur de la portière gauche.

J’augmente la pression de 0,2 à 0,3 bars (200 à 300 g) :

- si le véhicule est chargé ;
- si je fais un long trajet ;
- si je circule sur autoroute.

En savoir plus

Les aires de service autoroutières sont souvent équipées de stations de gonflage gratuit.

Crevaison

La roue de secours :

- peut être équipée d’un pneu différent, à condition que son utilisation soit provisoire et la vitesse réduite. En montant une roue de secours « galette », la vitesse est limitée à 80 km/h en raison de sa plus petite largeur ;

- doit être équipée d'un pneu dont la profondeur des sculptures est de 1,6 mm au moins ;
- doit être équipée d'un pneu bien gonflé, ce que je vérifie régulièrement.

Pneumatiques en hiver

Reportez-vous page 387.

Suspensions

Les suspensions, et en particulier les amortisseurs, permettent aux pneus de rester « collés » à la route, même lorsque le véhicule est secoué par des trous ou des bosses.

Si mes amortisseurs sont en mauvais état :

- la tenue de route de mon véhicule sera moins bonne ;
- les distances de freinage seront allongées ;
- les pneus s’useront plus vite.

Je dois donc faire vérifier mes amortisseurs au moins tous les 30 000 km.

DANS CE CHAPITRE

Système de freinage

•

Utilisation des freins

•

Dysfonctionnements

Chapitre 13
Freinage

Pour s'arrêter, c'est-à-dire pour éliminer l'énergie cinétique emmagasinée par l'élan du véhicule, il est nécessaire de freiner. Pour utiliser rationnellement les freins, il faut connaître les principes élémentaires de leur fonctionnement, les défaillances du système et leurs graves conséquences sur la sécurité.

Système de freinage

Une voiture comporte deux freins totalement autonomes : le frein principal et le frein à main.

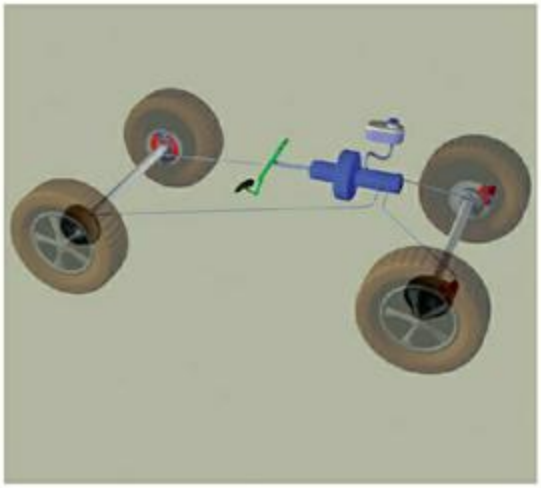
Frein principal

Le frein principal est celui que j'utilise lorsque j'appuie sur la pédale de frein.

Fonctionnement

Le frein principal agit sur les quatre roues.

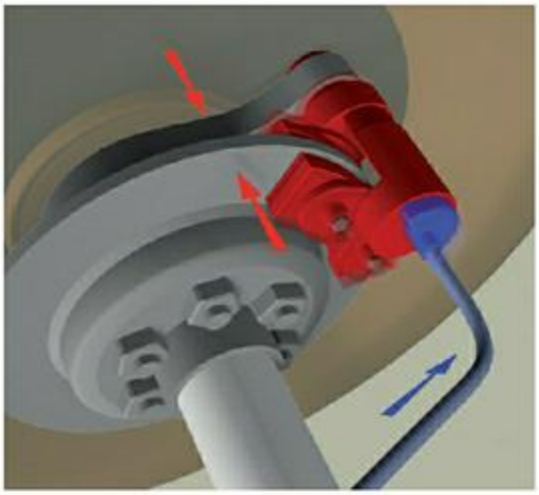
Lorsque j'appuie sur la pédale, je pousse un piston dans un maître-cylindre qui contient un liquide spécial. Ce liquide doit être changé tous les 20 000 km.



Frein à disque

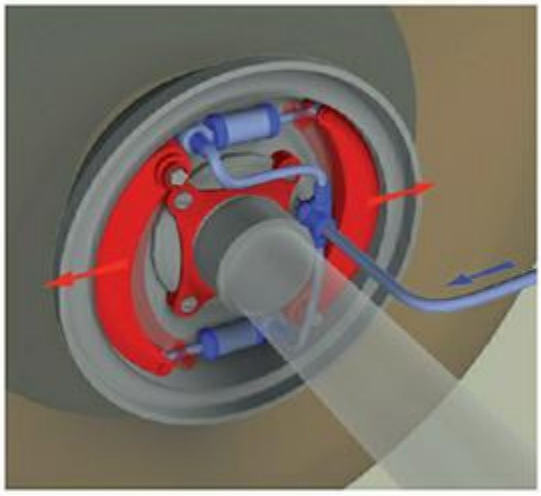
Dans un frein à disque, sous la pression du liquide, deux plaquettes pincent un disque solidaire de la roue.

Aujourd'hui, toutes les voitures sont équipées de freins à disque à l'avant.



Frein à tambour

Dans un frein à tambour, sous la pression du liquide, deux mâchoires s'écartent pour frotter sur le tambour solidaire de la roue.



Frein de parcage (frein à main)

Il permet de maintenir le véhicule immobilisé pendant mon absence. Il n'agit que sur les deux roues d'un seul essieu (en général les roues arrière).

Le frein à main permet également de ralentir ou d'arrêter le véhicule en cas de défaillance du frein principal.

Il ne doit servir de frein de secours qu'en cas de nécessité absolue, car il est moins efficace que le frein principal, et le risque de tête-à-queue est important en cas de mauvais dosage du freinage.

Utilisation des freins

Il ne suffit pas d'avoir de bons freins ; encore faut-il savoir s'en servir efficacement.

Dans les descentes

Frein principal

Si je freine de façon continue, les freins risquent de s'échauffer et de ne plus répondre. Je freine donc par pressions intermittentes, même si ceci m'oblige à freiner plus fort. Le relâchement de la pédale de frein entre deux pressions laisse le temps à la chaleur de se dissiper.

Frein moteur

Le frein moteur ralentit le véhicule quand je lâche l'accélérateur ou quand je rétrograde. Dans les descentes, je me sers du frein moteur en complément du frein principal qui sera donc moins sollicité. Il permet au moteur de retenir et donc de ralentir le véhicule. Pour l'utiliser efficacement :

- je lâche l'accélérateur ;
- je rétrograde en utilisant les rapports de vitesse inférieurs (troisième, seconde…).

Attention

L'utilisation du frein moteur doit être privilégiée, le frein principal permettant :

- d'amplifier le ralentissement chaque fois que c'est nécessaire ;

- d’adapter la vitesse au régime du moteur lors des rétrogradages ;
- de retenir le véhicule lors du débrayage, celui-ci étant privé du frein moteur.

Freinage d’urgence

Pression de freinage

Face à une situation d’urgence, le mieux est d’appuyer le plus fort possible sur la pédale de frein, sans bloquer les roues, car le blocage des roues :

- peut entraîner un dérapage et une perte de contrôle du véhicule ;
- augmente la distance de freinage.

Si les roues se bloquent, il est nécessaire de :

- lâcher la pédale de frein ;
- freiner fort à nouveau dès que les roues se remettent à tourner.

Si mon véhicule est équipé d'ABS (antiblocage système), je freine à fond sans relâcher la pression.

ABS

Reportez-vous page 200.

Dysfonctionnements

Certains dysfonctionnements peuvent réduire l'efficacité des freins et même priver totalement de freinage.

Échauffement (fading)

Si je freine sans interruption, notamment dans une longue descente, les freins s'échauffent. Les surfaces en contact glissent l'une sur l'autre et les freins ne répondent plus.

Humidité

Lorsque je sors d'un endroit inondé ou d'une station de lavage, mes freins, humides, risquent de

ne plus répondre.

Pour être certain qu'ils fonctionneront au prochain freinage, je les assèche en freinant par petites pressions répétées.

Air dans le circuit

La présence d'air dans le circuit de freinage, due principalement à une fuite, risque de me priver de freins.

Fuites

Je dois vérifier régulièrement le niveau du liquide de frein dans le réservoir.

Une baisse importante de ce niveau est probablement le signe d'une fuite. Dans ce cas, je fais vérifier immédiatement le système de freinage par un spécialiste.

Usure

La garniture, matière abrasive des plaquettes, s'use et diminue d'épaisseur. Je dois donc changer régulièrement les plaquettes.

DANS CE CHAPITRE

Fonctionnement du moteur

•

Lubrification

•

Refroidissement

•

Embrayage

•

Boîte de vitesses

Chapitre 14
Moteur et transmission

Quelques notions très succinctes sur le fonctionnement du moteur sont utiles pour l'utiliser efficacement en conduite et ne pas négliger son entretien, primordial pour maintenir le véhicule en bon état.

Le système de transmission transmet la puissance du moteur aux roues motrices. Il comprend, entre autres, l'embrayage et la boîte de vitesses.

Fonctionnement

Le moteur fonctionne grâce à un mélange gazeux constitué d'air et de carburant. Pour démarrer, le véhicule a besoin de l'électricité stockée dans la batterie.

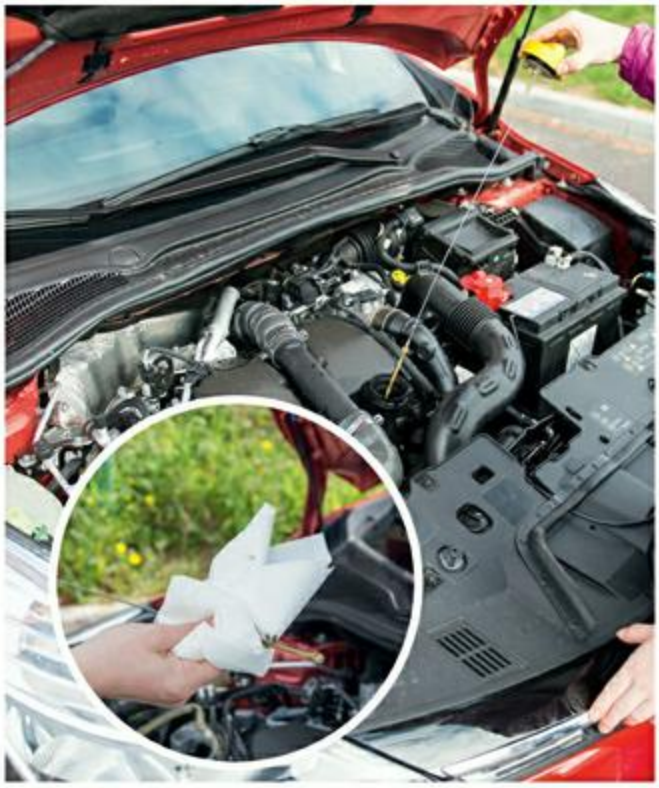
Lorsque je tourne la clé de contact à fond, je fais fonctionner un petit moteur électrique : c'est le démarreur. Il met le moteur en marche.

Lubrification

Le moteur a besoin d'être lubrifié pour éviter les frottements et donc les détériorations.

Niveau d’huile

Je vérifie régulièrement le niveau d’huile. Il est préférable de le faire « à froid » (moteur arrêté depuis plusieurs minutes), sur un sol plat, et d’essuyer la jauge à huile auparavant. Le niveau doit être impérativement situé entre le repère minimum et maximum ; il faut qu’il soit le plus proche possible du maximum.



Si je dois compléter, j’utilise une huile du même type.

Pression d’huile

Si le voyant rouge de pression d’huile s’allume, je m’arrête le plus tôt possible.

Refroidissement

Le refroidissement du moteur est assuré par :

- un circuit qui contient un liquide ;
- de l’air.

Je vérifie régulièrement le niveau du liquide de refroidissement et complète le niveau si nécessaire.

En cas de baisse importante du niveau, je fais vérifier le système par un spécialiste.

Attention

Je ne dois jamais ouvrir le bouchon du réservoir lorsque le moteur est chaud : risque de graves brûlures.

Température du liquide de refroidissement

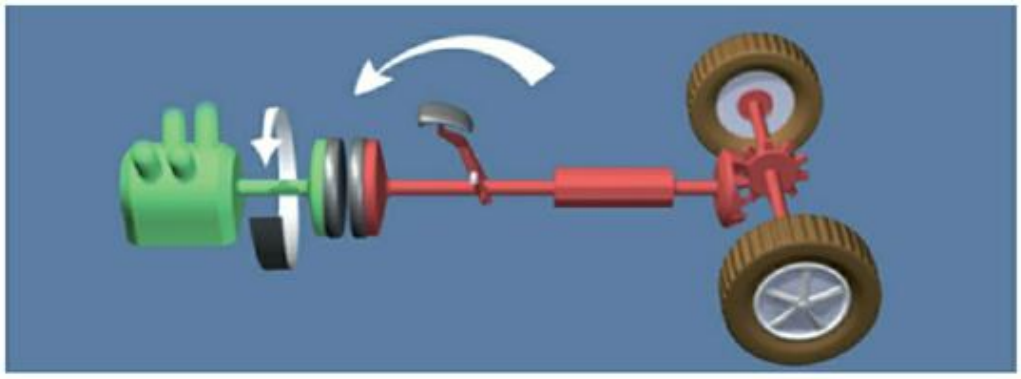
Si le voyant rouge de température s'allume, je m'arrête le plus tôt possible.

Embrayage

L’embrayage assure la liaison et la séparation du moteur avec la boîte de vitesses.

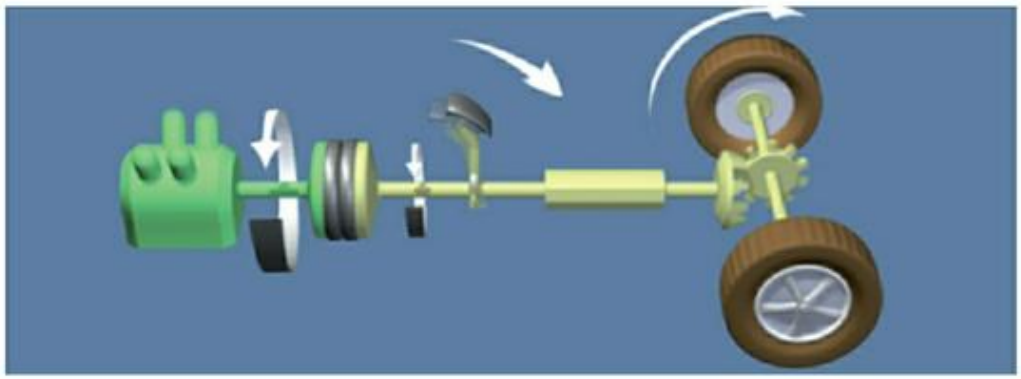
Les trois positions

Débrayer



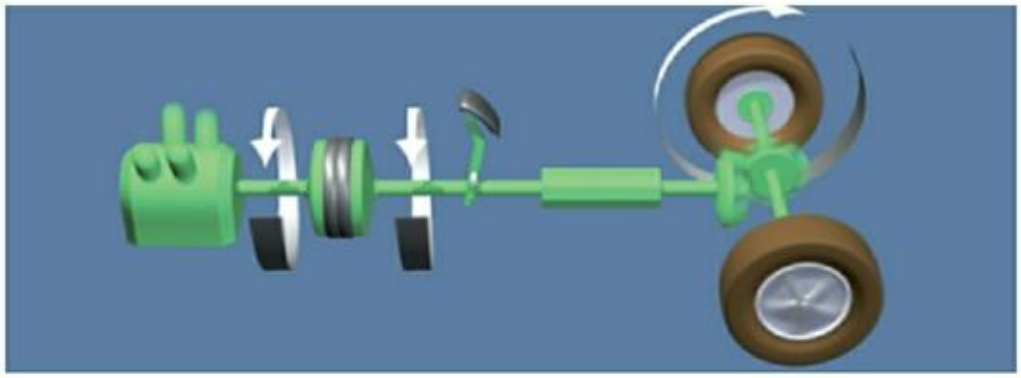
Lorsque j’appuie sur la pédale d’embrayage, le moteur se sépare de la boîte de vitesses. Je suis en roue libre. Le moteur ne peut pas faire avancer la voiture.

Patiner



Lorsque je relève la pédale d'embrayage, à un certain niveau, le moteur entraîne progressivement les roues. La voiture commence à avancer.

Embrayer



Lorsque la pédale d'embrayage est lâchée, le moteur entraîne les roues. La voiture avance donc normalement.

Boîte de vitesses

La boîte de vitesses permet :

- d'adapter la force du moteur à l'allure ;
- d'inverser le mouvement (marche arrière).

Lorsque je suis au point mort, le moteur n’entraîne pas les roues : je suis en roue libre. La première permet de lancer le véhicule. Lorsque je monte les vitesses (deuxième, troisième, quatrième…), la puissance du moteur diminue au profit de la vitesse.

Boîte de vitesses automatique

Sur un véhicule à boîte automatique, je n'ai besoin ni de débrayer, ni de passer les vitesses. Sur ces véhicules, la position P correspond au frein de parcage.

- le D = (Drive) pour avancer ;
- le N = (Neutral) point mort ;
- le R (return) pour la marche arrière.

Pour démarrer ou couper le moteur, il faut être sur la position P.

Pour retirer la position P, il faut appuyer sur la pédale de frein.

DANS CE CHAPITRE

ABS

•

ESP

•

Antipatinage

•

AFU

•

GPS

•

Régulateur de vitesse

•

Limiteur de vitesse

•

Radar de recul

•

Caméra de recul

•

Aide au stationnement

•

AFIL

•

Détecteur d’angle mort

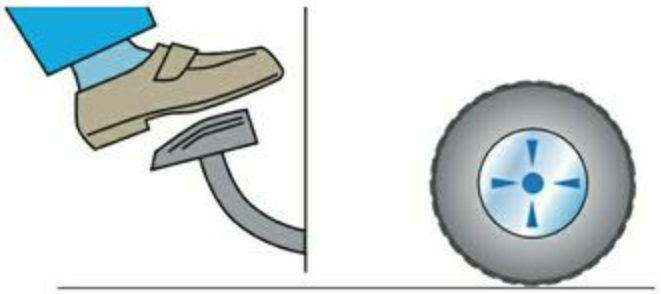
Chapitre 15
Aides à la conduite

La technologie évolue au fil des années. Ainsi, le conducteur bénéficie de l'assistance d'aides qui permettent d'éviter ou de corriger certaines erreurs.

Mais rien ne peut remplacer le conducteur, et ces accessoires de sécurité, aussi sophistiqués soient-ils, ne seront efficaces pour la sécurité que si le conducteur est vigilant et qu'il évite de prendre des risques.

ABS

L’ABS empêche le blocage des roues lorsque je freine (par réduction automatique de l’intensité du freinage). Il permet, par la même occasion, d’éviter un obstacle en freinant, grâce au maintien du contrôle de la direction.



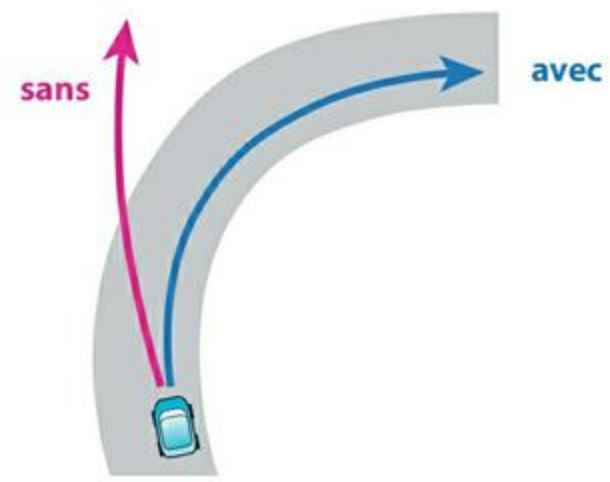
En revanche, l’ABS :

- ne diminue pas la distance de freinage ;
- ne m’empêche pas de déraper si j’aborde un virage trop vite ;
- ne me permet jamais de freiner aussi efficacement sur sol humide que sur sol sec.

ESP

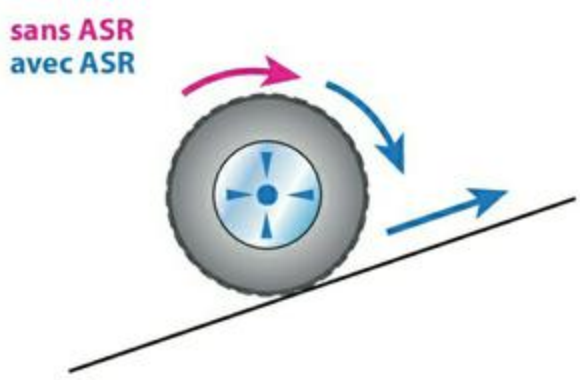
L’ESP (Electronic Stability Program) corrige la trajectoire en agissant sur le système de freinage et l’arrivée des gaz. Ce système permet donc de rattraper certaines fautes de conduite et d’éviter la perte de contrôle du véhicule, notamment dans les

virages ou lors de changements brutaux de trajectoire (ex. : « coups de volant » dus à la panique).



Antipatinage

Le système ASR (antipatinage) empêche les roues motrices de patiner au démarrage et à l'accélération lorsque la chaussée est glissante. Ce système est très utile, notamment pour démarrer après un arrêt en côte, sur une chaussée enneigée ou verglacée.



AFU

L'AFU est l'aide au freinage d'urgence. Comme, généralement, la plupart des conducteurs dont le véhicule est équipé d'ABS ne freinent pas assez fort lors de situations d'urgence, l'AFU le fait à leur place. Il fonctionne quand le conducteur actionne la pédale de frein avec une certaine rapidité, en amplifiant au maximum la pression, et donc l'efficacité du freinage. L'AFU est obligatoirement lié à la présence d'un système d'antiblocage des roues (ABS).

GPS

Le GPS (ou aide à la navigation) localise, sur une carte, l'endroit où se trouve la voiture. Grâce à un guidage visuel et sonore qui indique la direction à suivre, il fait gagner du temps. Le GPS recalcule automatiquement le trajet si je me suis trompé de direction, évitant ainsi stress et fatigue. Par la même, il réduit les distances et permet donc des économies d'énergie et une diminution de la pollution. Il faut régler le GPS à l'arrêt et se méfier des sens interdits dans lesquels le GPS pourrait me guider.

Régulateur de vitesse

Le régulateur de vitesse a pour rôle de stabiliser l'allure, sans action sur le frein ni sur

l'accélérateur. Le conducteur règle la vitesse à laquelle il veut rouler. Le régulateur ne fonctionne que sur les rapports de vitesse supérieurs. Il se désactive dès que le conducteur actionne la pédale de frein ou d'embrayage. Ce système permet de réduire la consommation de carburant et de mieux se concentrer sur la route. Il est efficace sur terrain plat et sur les routes et autoroutes peu fréquentées, où il est possible de maintenir une vitesse régulière. Il n'est pas adapté à la conduite en agglomération ou sur une route sinueuse.

Régulateur adaptatif (ou intelligent)

Ce régulateur est couplé à un système de maintien des intervalles de sécurité. À l'approche d'un véhicule, il ralentit la voiture pour respecter le temps de sécurité sélectionné par le conducteur.

Limiteur de vitesse

Le limiteur de vitesse permet au conducteur de régler la vitesse limite qu'il ne veut pas dépasser. S'il tente d'aller au-delà de la vitesse programmée, la pédale d'accélérateur devient inactive. Mais, un fort appui sur la pédale d'accélération permet de dépasser momentanément cette vitesse en cas de besoin. Contrairement au régulateur, le limiteur de vitesse peut être utilisé efficacement dans toutes les situations, sur tous les types de réseaux, que le trafic soit faible ou dense.

Radar de recul

Le radar de recul permet d'avertir de la proximité d'un obstacle qui peut être caché dans l'angle mort, grâce à un signal sonore.

Caméra de recul

Une caméra de recul permet de voir ce qui est caché par l'angle mort, à l'arrière. Elle s'allume dès que la marche arrière est enclenchée.

Le radar et la caméra de recul ne dispensent pas de regarder dans les rétroviseurs et en vision directe.

Aide au stationnement automatique

Ce système :

- détecte les places disponibles ;
- tourne le volant à la place du conducteur, qui se contente de gérer les pédales.

Il cesse son action si la vitesse est trop élevée, ou si le conducteur tourne le volant.

AFIL

Ce système alerte le conducteur avec des vibrations et/ou des bips sonores lorsqu'il franchit une ligne blanche continue ou discontinue, sans avoir actionné le clignotant. Il permet de lutter contre

l'hypovigilance mais n'intervient pas sur les commandes du véhicule.

Une évolution de ce système existe aussi en ramenant automatiquement le véhicule dans sa file de circulation (le *Lane Keeping Assist*).

Détecteur d'angle mort

Ce système indique la présence d'usagers dans l'angle mort par un signal sonore et visuel dans le rétroviseur du côté concerné.

Exercices
Notions théoriques et pratiques

Notions théoriques et pratiques 01

Téléphoner en conduisant :

- augmente le temps de réaction

  OUI..... A

  NON..... B

- multiplie le risque d'accident

  OUI..... C

  NON..... D

Notions théoriques et pratiques 02

Le temps de réaction est allongé par la consommation :

- d'eau..... A
- d'alcool..... B
- de drogue..... C

Notions théoriques et pratiques 03

Le défaut de port de la ceinture de sécurité est la 3e cause de mortalité sur la route :

OUI..... A

NON..... B

Notions théoriques et pratiques 04

Pour un conducteur qui a suivi un apprentissage avec conduite supervisée, la durée de la période probatoire est de :

- 1 an..... A
- 2 ans..... B
- 3 ans..... C

Notions théoriques et pratiques 05

Mon véhicule est en panne, en sortie de virage. Je pose le triangle de présignalisation :

- près de mon véhicule..... A
- avant l'entrée du virage..... B

Notions théoriques et pratiques 06

Cette voiture est correctement chargée :

OUI..... A

NON..... B

Notions théoriques et pratiques 07

Le sous-gonflage d'un pneumatique entraîne :

- une accélération de son usure..... A

- une meilleure tenue de route..... B
- une surconsommation de carburant..... C
- un risque d'éclatement.. D

Notions théoriques et pratiques 08

L'ABS :

- diminue fortement la distance de freinage..... A
- évite le blocage des roues..... B
- permet d'éviter un obstacle en freinant..... C

Notions théoriques et pratiques 09

En agglomération, je peux utiliser avec efficacité :

- le régulateur de vitesse . A
- le limiteur de vitesse..... B
- le GPS..... C

Bonnes réponses :

1 : AC • 2 : BC • 3 : A • 4 : C • 5 : B • 6 : B • 7 : ACD • 8 : BC • 9 : BC

Partie 3
Règles de circulation

Dans cette partie…

Nous allons traiter essentiellement des règles informelles et formelles relatives à la conduite. Parmi les règles informelles, des lois physiques (vitesse, distance de freinage, force centrifuge…) et physiologiques (temps de réaction), incontournables, doivent absolument être connues par toute personne désirant conduire un véhicule.

Les règles formelles sont prévues par les textes législatifs et réglementaires (limitations de vitesse, position sur la chaussée, changements de direction…).

Le conducteur à bord de son véhicule se déplaçant dans un environnement, nous allons aussi étudier les dangers occasionnés par ce dernier (agglomération, intempéries…).

Les règles du code de la route s'appliquent sur toutes les voies publiques, mais aussi sur les parkings et les voies privées ouvertes à la circulation publique.

DANS CE CHAPITRE

Définition

•

Règles

•

Zone 30

•

Zone de rencontre

•

Aire piétonne

•

Double sens cyclable

Chapitre 16
Agglomération

La conduite en agglomération nécessite un renforcement de l'attention et une réduction de la vitesse en raison de la présence en nombre d'usagers vulnérables (piétons, cyclistes, conducteurs d'engin de déplacements personnels,

cyclomotoristes, enfants, personnes âgées et handicapées...), d'un trafic beaucoup plus dense et d'obstacles beaucoup plus fréquents qu'en dehors des agglomérations.

Définition

Une agglomération est un espace où sont groupées des habitations rapprochées, et dont l'entrée et la sortie sont signalées par des panneaux.

Règles

Entre les panneaux d'entrée et de sortie d'agglomération, des règles de conduite particulières sont à suivre.

Entrée

J'entre dans une agglomération.

À partir du panneau :

la vitesse est limitée à 50 km/h, sauf indications contraires,

et l'usage de l'avertisseur sonore est interdit, sauf en cas de danger immédiat.

Toutefois, cette limitation peut être relevée à 70 km/h à l'entrée ou à la sortie de certaines

villes. Ce relèvement ne concernera alors que la rue où est implanté le panneau.

Une limitation de vitesse concerne toute l'agglomération si le panneau de limitation est placé sur le même support que le panneau d'entrée. Les panneaux « zone 30 » et « zone de rencontre » peuvent aussi être apposés sur le support du panneau d'entrée.

Sortie

Je sors d'une agglomération.

À partir de ce panneau :

la vitesse sera limitée à 80 km/h,

et l'usage de l'avertisseur sonore sera à nouveau autorisé.

Lieu-dit

Les règles au sujet de la vitesse et de l'usage de l'avertisseur sonore en agglomération ne s'appliquent pas dans un lieu-dit. Je réduis ma vitesse si la route est bordée d'habitations.

Zone 30

Entrée de zone limitée à 30 km/h

Une zone 30 est une zone comprenant plusieurs rues, ouverte à la circulation de tous les usagers, où la vitesse est limitée à 30 km/h. Dans un sens unique, **les cyclistes seront autorisés à circuler dans les deux sens.**

Un piéton heurté par une voiture à 30 km/h conserve 90 % de chances de survie. Ces chances ne sont plus que de 20 % s'il est percuté à 50 km/h. À 30 km/h, les dommages corporels sont réduits de 60 % par rapport à un piéton heurté à 50 km/h.

Ces données nécessitent l'implantation de zone 30 dans les lieux fréquentés par les piétons.

Sortie de zone limitée à 30 km/h

Ces panneaux mettent également fin à une zone 30 :

Zone de rencontre

Une zone de rencontre est une zone comprenant plusieurs rues, ouverte à la circulation de tous les usagers. Dans un sens unique, les cyclistes seront autorisés à circuler dans les deux sens.

- La vitesse est limitée à 20 km/h ;
- les piétons sont prioritaires, sauf sur les tramways ;
- les piétons sont autorisés à circuler sur la chaussée ;
- le stationnement en dehors des emplacements est interdit.

Entrée d'une zone de rencontre

Fin d'une zone de rencontre

Ces panneaux mettent également fin à une zone de rencontre.

Aire piétonne

Une aire piétonne est réservée à la circulation des piétons, mais les cyclistes peuvent y circuler dans les deux sens de circulation, à condition de rouler à l'allure du pas et de ne pas gêner les piétons.

La circulation des autres véhicules y est interdite, sauf dérogation indiquée par un panonceau.

Entrée d’aire piétonne

Sortie d’aire piétonne

Ces panneaux mettent également fin à une aire piétonne :

Double sens cyclable

Dans les rues à sens unique où la vitesse est limitée à 30 km/h ou moins, la circulation est automatiquement à double sens pour les cyclistes sauf indication contraire.

ZONE
30
30
20

DANS CE CHAPITRE

Autoroutes

•

Voies rapides

Chapitre 17
Autoroutes et voies rapides

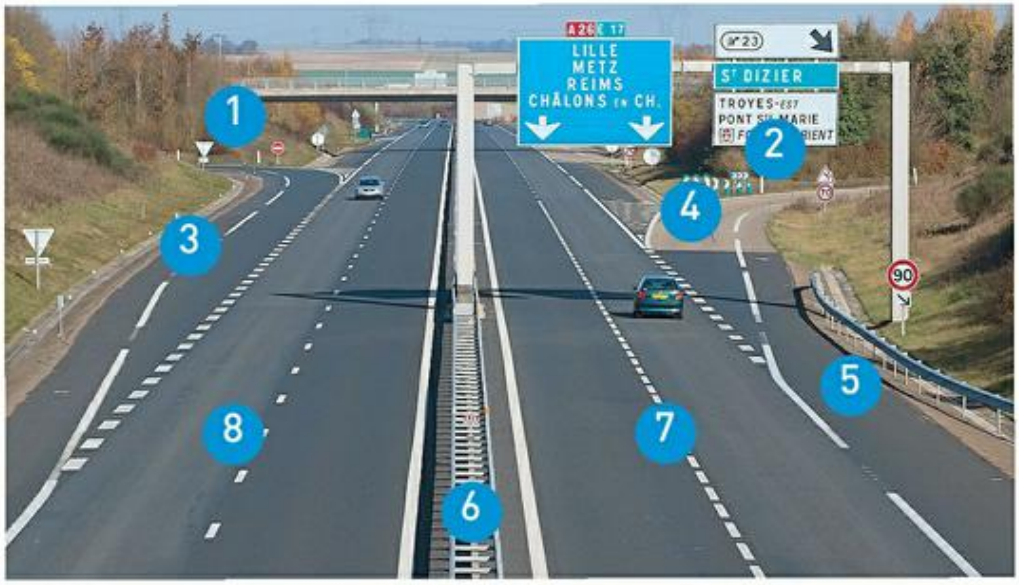
Les autoroutes sont des chaussées à sens unique spécialement conçues pour des déplacements rapides. Compte tenu des vitesses pratiquées, l'application de certaines précautions et le respect de certaines règles sont nécessaires.

Autoroutes

Caractéristiques

La circulation y est plus sûre que sur route car :

- je ne rencontre pas d'intersection et ne traverse pas d'agglomération ;
- je ne croise pas d'autres usagers ;
- les virages sont moins fréquents et moins prononcés ;
- les obstacles latéraux sont moins nombreux et plus éloignés.



1. Bretelle d’accès
2. Bretelle de sortie
3. Voie d’insertion (voie d’accélération)
4. Voie de décélération
5. Bande d’arrêt d’urgence
6. Terre-plein central
7. Deux chaussées à sens unique
8. Deux chaussées à sens unique

Voie d’insertion (voie d’accélération)

J’aborde l’autoroute par une voie d’insertion.

Reportez-vous page 63.

Bande d’arrêt d’urgence

La ligne de droite délimite la bande d’arrêt d’urgence.

Reportez-vous page 62.

Voie de décélération

Je quitte l’autoroute par une voie de décélération.

Reportez-vous page 64.

Accès à l’autoroute

L’accès à une autoroute est soumis à des règles particulières.

Entrée de l’autoroute

Usagers dont l’accès à l’autoroute est interdit

L’accès des autoroutes est interdit aux usagers qui se déplacent à vitesse trop réduite, car ils constituent une gêne ou un danger :

- piétons, cyclistes et véhicules sans moteur ;
- cyclomoteurs, voiturettes, tricycles et quadricycles à moteur, tracteurs agricoles ;
- véhicules non immatriculés ;
- cavaliers et véhicules à traction animale ;
- ensembles de véhicules comprenant plusieurs remorques.

Péage

Beaucoup d’autoroutes sont concédées à une société privée qui en a la charge d’exploitation. Elles sont généralement soumises à un paiement, à une barrière de péage. En cas de perte du ticket, le tarif à payer sera celui correspondant au trajet le plus long.

Signalisation d'annonce

Je vais arriver à la gare de péage. Je réduis l'allure afin de ne pas être surpris par un ralentissement.

Je devrai, suivant le cas :

-

retirer un ticket. Je ne paierai qu'à la sortie ou au prochain péage ;
-
mettre des pièces dans une corbeille ;

- payer le péage à un préposé. Je donne le ticket au péagiste qui m'indiquera la somme à payer.

Je pourrai payer :

- par carte bancaire ou accréditive, si je choisis une voie concernée par ce panneau ;
- automatiquement par pièces et billets ;
- par abonnement. Certaines voies sont réservées à la circulation des véhicules munis d'un badge de télépéage. Si un panneau 30 est placé au-dessus de la voie, ce badge leur permet de passer à allure lente sans s'arrêter.

Ce panneau indique que la dernière sortie avant la section à péage est à 1 500 mètres. Si j'emprunte cette sortie, je n'aurai pas à payer.

Poste de péage

Les voix surmontées d'une flèche verte permettent d'utiliser n'importe quel moyen de paiement. Les voies avec uniquement le « T » sont réservées aux véhicules munis d'un badge de télépéage. Les voies surmontées d'une croix rouge sont fermées.

À la sortie du péage, je rencontrerai des feux bicolores (vert et rouge). Je ne dois pas suivre le véhicule qui démarre devant moi au feu vert, ce dernier repassant aussitôt au « rouge ». Je m'arrête pour prendre un ticket ou payer ; ensuite le feu vert s'allumera et je pourrai repartir.

Bretelle d'accès

Une bretelle d'accès débute fréquemment par un virage assez serré où la vitesse est souvent limitée. Elle se prolonge par une voie d'insertion (voie d'accélération).

Circulation sur autoroute

Sur autoroute, en raison de l'infrastructure et des vitesses pratiquées, des règles spécifiques de circulation doivent être respectées.

Position sur la chaussée

En marche normale, sur autoroute comme ailleurs, je dois circuler sur la voie la plus à droite, que je ne dois pas confondre avec la bande d'arrêt d'urgence. Les autres voies sont réservées aux dépassements.

Vitesse

En règle générale, la limitation de vitesse est de 130 km/h, mais certaines sections sont limitées à 110 km/h, notamment à l'approche des zones urbaines où le trafic est plus dense et les entrées et sorties plus nombreuses.

Section limitée à 110 km/h					
Temps sec			Temps de pluie		
110		Conducteur expérimenté	100		Conducteur expérimenté
100	A	Conducteur novice	100	A	Conducteur novice

Section limitée à 130 km/h					
Temps sec			Temps de pluie		
130		Conducteur expérimenté	110		Conducteur expérimenté
110	A	Conducteur novice	110	A	Conducteur novice

Sur la voie la plus à gauche d'une autoroute, la vitesse minimum est de 80 km/h dans des conditions normales de circulation.

Dépassements

La circulation étant à sens unique, il est beaucoup plus pratique de dépasser sur autoroute. Mais je reste très vigilant car la vitesse des véhicules est élevée.

1. Je donne plusieurs coups d'œil dans **le rétroviseur extérieur gauche et dans l'angle mort gauche** avant de déboîter. Je surveille constamment les usagers que je dépasse.

2. **Le clignotant gauche** fonctionne pendant toute la manœuvre.
3. J'utilise **la voie située immédiatement à gauche** du véhicule dépassé.

4. J'occupe la voie de dépassement le moins longtemps possible. Je me rabats lorsque je vois entièrement **le véhicule dépassé dans le rétroviseur intérieur.**

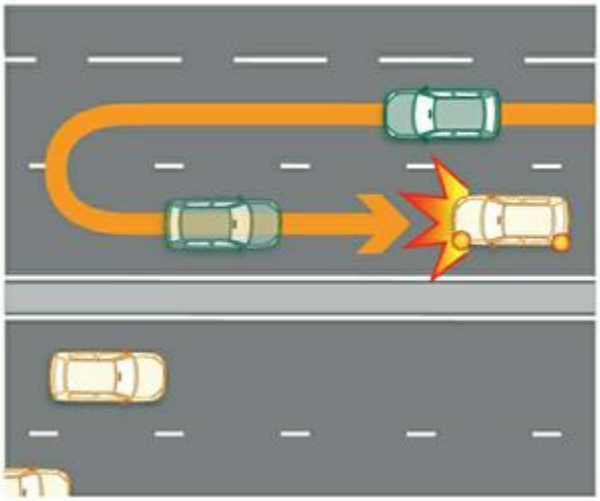
Comme ailleurs, il est **interdit de dépasser par la droite** un usager qui s'obstine à rester sur la voie de gauche.

Manœuvres interdites

Demi-tour

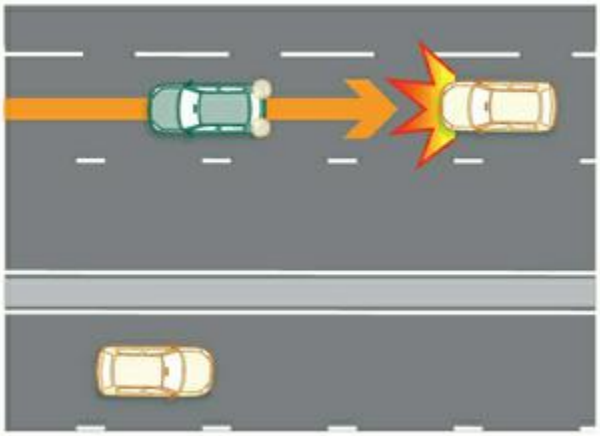
Je n'ai pas le droit de :

- faire demi-tour sur une autoroute. La circulation étant à sens unique, je me trouverais à contresens ;
- traverser le terre-plein central.



Marche arrière

Je ne fais jamais de marche arrière sur autoroute, que ce soit sur la chaussée ou sur la bande d'arrêt d'urgence. Si je me suis trompé de direction, j'attends la prochaine sortie.



Le demi-tour et la marche arrière sur autoroute sont des manœuvres très dangereuses en raison de la vitesse des usagers circulant sur la chaussée.

Elles entraînent une suspension du permis de conduire.

État du vehicule

Gonflage des pneumatiques

Reportez-vous page 185.

Voyants

Sur autoroute plus qu'ailleurs, j'apporte une attention particulière au cadran de carburant. S'il s'allume, je m'arrête à la prochaine aire équipée d'une station-service.

L'utilisation de la bande d'arrêt d'urgence pour une panne de carburant pourra être verbalisée car c'est une panne prévisible et pas un cas d'urgence.

Sortie de l'autoroute

Quitter une autoroute implique un certain nombre de précautions.

Bretelle de sortie

La voie de décélération se termine souvent par un virage très prononcé ; j'adapte mon allure avant de l'aborder.

Reportez-vous page 64.

Après avoir roulé longtemps sur autoroute, je suis accoutumé à la vitesse. Pour ne pas rouler trop vite, je surveille fréquemment le compteur.

Voies rapides

Les voies rapides ont une configuration qui se rapproche de celle d'une autoroute, avec quelques différences.

Routes à accès réglementé

Ces routes (appelées aussi « routes pour automobiles ») sont conçues pour une circulation rapide. L'accès y est gratuit, mais interdit aux usagers trop lents (piétons, cyclistes, cyclomotoristes, tracteurs agricoles…).

La vitesse y est limitée à 110 km/h (100 km/h par temps de pluie et pour les conducteurs débutants) si la route est à deux chaussées séparées par un terre-plein central.

Elle est limitée à 80 km/h, sauf indication contraire, lorsque la circulation est à double sens, et à 90 km/h sur les sections de routes avec au moins 2 voies dans le même sens de circulation (sauf pour les conducteurs novices et par temps de pluie). Les panneaux de direction sont blancs ou verts.

La plupart des règles de circulation sont semblables à celles de l'autoroute.

Fin de route à accès réglementé

Certaines routes à deux chaussées séparées par un terre-plein central ne sont pas à accès réglementé (absence de panneau spécifique). Dans ces conditions :

- tout usager est autorisé à y circuler (attention aux véhicules lents) ;
- la signalisation de direction est la même que sur les routes à accès réglementé ;
- la vitesse est limitée à 110 km/h (100 km/h par temps de pluie et pour les conducteurs débutants) ;
- l'arrêt et le stationnement sont interdits si l'accotement est une bande d'arrêt d'urgence, mais autorisés s'il est délimité par une ligne de rive.

Boulevard périphérique de Paris

Sur le boulevard périphérique de Paris :

- la chaussée est à sens unique ;
- la vitesse est limitée à 70 km/h ;

- les véhicules qui s'engagent sur le boulevard ont la priorité par rapport à ceux qui y circulent : la règle de la priorité à droite doit donc y être appliquée.

DANS CE CHAPITRE

Limitations de vitesse

•

Différentiel de vitesse

•

Signalisation

•

Maîtrise de la vitesse

•

Conséquences de la vitesse

•

Radars automatiques

Chapitre 18
Vitesse

Pour comprendre l'importance du respect des limitations imposées par les règles et la nécessité d'adapter l'allure aux circonstances, des notions sur les effets de la vitesse et ses conséquences sont indispensables.

Limitations de vitesse

Il importe de connaître parfaitement les limitations de vitesse imposées en fonction du type de réseau. Si tous les conducteurs les respectaient, environ 900 vies seraient sauvées chaque année.

Règle générale

La vitesse est limitée :

En agglomération :

- à 50 km/h.

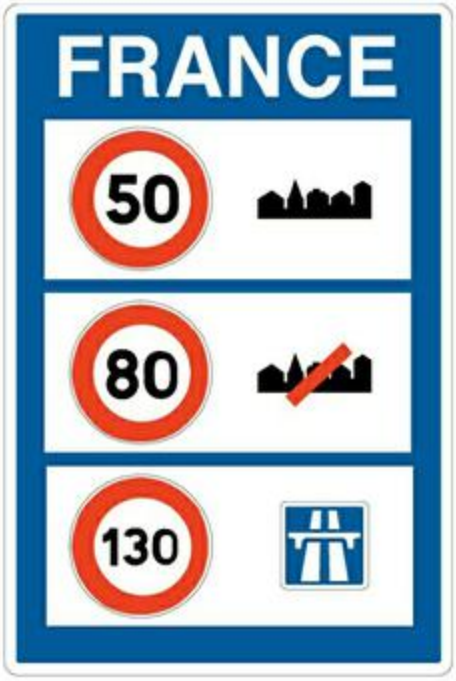
Hors agglomération :

- à 110 km/h sur les routes à deux chaussées séparées par un terre-plein central ;
- à 80 km/h sur les routes à double sens et à 90 km/h sur les sections de routes avec au

moins 2 voies dans le même sens de circulation. Certaines routes départementales sont limitées à 90 km/h par arrêté préfectoral. Elles sont obligatoirement signalées par un panneau de limitation de vitesse.

Sur les autoroutes :

- à 130 km/h.



Intempéries

Pluie et autres précipitations

Par temps de pluie, neige ou grêle, la limitation de vitesse est abaissée :

- à 110 km/h sur les autoroutes limitées à 130 km/h ;
- à 100 km/h sur les autoroutes limitées à 110 km/h et sur les routes à deux chaussées séparées par un terre-plein central ;
- à 80 km/h sur les autres routes.

Brouillard

Lorsque la visibilité est inférieure à 50 mètres (brouillard, fumée…), la vitesse est limitée à 50 km/h sur route comme sur autoroute.

Apprenti conducteur

Avant de rouler à la même vitesse que les autres, les apprentis conducteurs ont besoin d'acquérir de l'expérience.

Leur limitation de vitesse, par tous temps, est la même que celle des conducteurs expérimentés par temps de pluie. En conséquence, un apprenti conducteur doit apposer pendant la période probatoire, à l'arrière gauche de son véhicule, un disque blanc comportant la lettre A écrite en rouge.

Dans la mesure du possible, ce disque ne doit pas être collé sur la vitre arrière.

Vitesse minimale

Je ne roule pas sans raison valable à une vitesse anormalement lente. Toutefois, si je suis contraint de le faire, par exemple en raison d'un ennui mécanique, j'actionne mes feux de détresse et je serre à droite.

Sur la voie la plus à gauche d'une autoroute, dans des conditions normales de circulation, je roule au moins à 80 km/h.

Différentiel de vitesse

Le différentiel de vitesse ou « différence de vitesse » est l'écart entre la vitesse la plus élevée et la vitesse la plus lente des usagers qui partagent le même espace.

Au-delà de 40 km/h de différence de vitesse, en cas d'accident, le choc n'épargne plus les personnes même ceinturées. Lorsque l'espace partagé inclut des usagers vulnérables, notamment des piétons, la différence de vitesse devrait être abaissée à 20 km/h.

Signalisation

Respect de la signalisation

Je respecte les limitations de vitesse imposées par la signalisation, mais je ralentis aussi à la vue :

- **d'un panneau de danger :** j'adapte mon allure en fonction de la nature et de l'importance du danger.
- **de feux tricolores :** le feu vert peut passer au jaune.
- **d'un feu jaune clignotant :** un feu jaune clignotant annonce un danger. Il signifie « prudence, ralentir ». Ayant pour objet d'attirer l'attention sur un point particulièrement dangereux, il impose une prudence renforcée.

Temporaire

À défilement

Implantation des panneaux

Les usagers de la route ne comprennent pas toujours l'utilité de certains panneaux, notamment ceux de limitation de vitesse. Ils ne sont pourtant pas implantés par hasard.

Certaines limitations de vitesse peuvent être implantées afin d'élargir le champ visuel du conducteur, comme c'est le cas à l'approche de péages dont la limitation de vitesse à 50 km/h est implantée bien avant ce dernier. Elle oblige les conducteurs à ralentir suffisamment tôt pour voir plus facilement des usagers qui changent de file.

Les panneaux limitant la vitesse sont aussi fréquemment placés à l'approche de points singuliers, afin de limiter la différence de vitesse entre les usagers qui fréquentent les lieux, pour qu'elle n'excède pas 40 km/h.

Les points singuliers

Lorsque le déroulement de la route est interrompu par son dénivelé, sa courbure, son manque de visibilité ou par les usagers différents qui partagent l'espace, cela constitue une rupture où le danger est accru, que l'on appelle « point singulier ».

Par exemple, un sommet de côte limité à 70 km/h à cause, d'une part, du manque de visibilité et, d'autre part, des tracteurs agricoles qui empruntent cette route. Ces derniers circulant en moyenne à 30 km/h ; en limitant la vitesse à 70 km/h, la différence de vitesse n'excède pas 40 km/h.

Maîtrise de la vitesse

Les vitesses maximales autorisées ne peuvent être atteintes que dans des conditions optimales de

circulation (bonnes conditions atmosphériques, trafic fluide…).

Je reste constamment maître de ma vitesse et je l'adapte en fonction :

- de l'état de la chaussée, du véhicule et du conducteur (état physique, moral…) ;
- des conditions atmosphériques ;
- des difficultés de la circulation ;
- des obstacles prévisibles.

Je ralentis notamment lorsque :

La chaussée est glissante.

Feuilles mortes, pluie, neige, verglas, boue, gravillons…

J'approche d'un virage.

J'adapte ma vitesse à la visibilité et à l'importance du virage.

J'approche d'un sommet de côte.

Ne voyant pas loin devant moi, je risque d'être surpris par un obstacle imprévu.

J'aborde une descente rapide.

En descente, la distance de freinage est allongée.

La route est bordée d'habitations.

S'il y a des habitations, il y a aussi des personnes qui vivent et se déplacent.

J'aborde une intersection sans visibilité.

En arrivant trop vite, je n'aurai pas le temps de voir déboucher un véhicule.

La route est étroite.

Le croisement d'un véhicule est délicat.

Je vais croiser ou dépasser des piétons ou des cyclistes.

Je surveille particulièrement les enfants, les personnes âgées et les handicapés.

Je vais passer à côté d'un autobus arrêté, pendant la montée ou la descente des passagers.

Je risque d'être surpris par des passagers qui traversent la chaussée à proximité de l'autobus.

La chaussée est en mauvais état (déformée, bombée).

La tenue de route est moins bonne.

Je circule avec les feux de croisement.

La visibilité est réduite car les feux de croisement éclairent au minimum à 30 mètres devant soi.

Je vais croiser ou dépasser un animal.

Il est très difficile de prévoir leurs réactions.

La route n'est pas entièrement dégagée.

Obstacle sur la chaussée, travaux, véhicule en panne…

Conséquences de la vitesse

En augmentant la vitesse d'1 %, le conducteur augmente de 4 % le risque d'accident mortel !

Les conséquences de la vitesse sont multiples (augmentation du risque et de la gravité des accidents, surconsommation de carburant, pollution, bruit, usure prématurée du moteur…), mais ici, nous allons étudier les plus graves, c'est-à-dire les conséquences sur la sécurité.

Principe

L'énergie cinétique est l'énergie d'un corps en mouvement : celle qu'emmagasine un véhicule qui roule. Pour freiner ou s'arrêter, il faut s'en débarrasser.

Énergie cinétique (Ec) :

- Ec = 1/2 M V2
- M : masse du véhicule en kg
- V : vitesse de véhicule en m/s

En raison de l'énergie cinétique, les conséquences de la vitesse augmentent beaucoup plus vite que la vitesse elle-même.

Si je roule 2 fois plus vite :

- l'énergie accumulée par le véhicule, la déformation du véhicule et la gravité des blessures en cas de choc **sont multipliées par 4.**

Si je roule 3 fois plus vite :

- l'énergie accumulée par le véhicule, la déformation du véhicule et la gravité des blessures en cas de choc **sont multipliées par 9.**

Effets de la vitesse

La vitesse augmente à la fois le risque d'avoir un accident et les conséquences corporelles en cas de choc. Une diminution de 10 % de la vitesse entraîne une baisse :

- de 10 % des accidents légers ;
- de 20 % des accidents graves ;
- de 40 % des accidents mortels.

En savoir plus

La différence entre 50 et 60 km/h, c'est la différence entre un piéton évité de justesse et ce même piéton heurté à 42 km/h.

Une augmentation de la vitesse :

- rétrécit le champ visuel ;
- oblige le conducteur à assimiler un grand nombre d'informations en un temps trop court ;

- amplifie la fatigue en raison des efforts qu'elle nécessite ;
- allonge la distance d'arrêt ;
- rend le véhicule moins maniable ;
- accentue le risque de dérapage.

Même en étant bien protégé par la ceinture et l'airbag, le corps humain ne peut pas résister à un choc à grande vitesse : une décélération trop brutale et trop importante entraîne des lésions irréversibles des organes internes vitaux.

Sur un parcours autoroutier de 100 km, un conducteur qui roule à une vitesse stabilisée de 130 km/h ne gagnera que 4 minutes par rapport à celui qui roule à 120 km/h. Mais, en réalité, ce gain de temps est moins important, car les conditions de circulation ne permettent pas de rester à vitesse stabilisée sur la totalité d'un parcours.

Radars automatiques

Les radars automatiques ont permis une prise de conscience de la notion de vitesse. Même là où ils ne sont pas implantés, les conducteurs roulent moins vite.

Ces panneaux annoncent une zone où la vitesse est contrôlée par un ou plusieurs radars automatiques.

Emplacements et objectif

Il a été décidé d'implanter des radars fixes, automatiques, en priorité aux endroits :

- où le risque d'accident est connu ;
- où la vitesse des conducteurs est inadaptée ;

Des radars tronçons permettent de contrôler la vitesse moyenne sur une certaine distance. Ce qui limite les forts ralentissement à la hauteur du radar en obligeant les conducteurs à avoir une vitesse constante et adaptée.

Les radars pédagogiques indiquent directement la vitesse à laquelle je roule. Souvent en rouge ou orange lorsque la limitation de vitesse est dépassée, il est vert avec un personnage souriant quand la vitesse est respectée.

Les forces de l'ordre peuvent procéder à des contrôles par radars mobiles ou lunettes laser à tout moment et à tout endroit.

Des voitures-radar conduites par un prestataire privé s'insèrent dans le flot de la circulation et sont capables de relever automatiquement les excès de vitesse, et ce dans les deux sens, de jour comme de nuit.

DANS CE CHAPITRE

Temps de réaction

•

Distance de freinage

•

Distance d'arrêt

•

Distance de sécurité

•

Virages

•

Manœuvres

Chapitre 19
Maîtrise du véhicule

Pour maîtriser un véhicule, il faut connaître les limites dans les capacités du conducteur (temps de réaction), mais aussi dans les possibilités du véhicule, et notamment les contraintes imposées par les lois physiques.

Temps de réaction

Le temps de réaction est le temps qui s'écoule entre la découverte d'une situation et l'action qui y répond.

Aucun conducteur ne peut réagir instantanément, mais pour que ce temps soit le plus court possible, il doit être concentré sur sa conduite et en possession de toutes ses capacités physiques.

Différentes phases

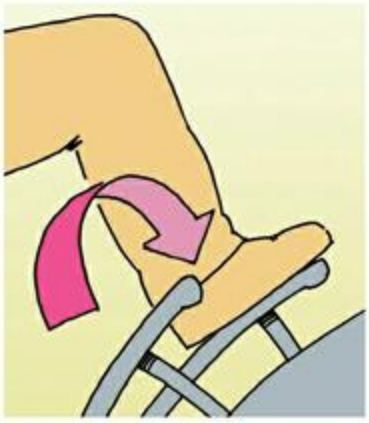
Lorsqu'une voiture freine devant moi :

1. **Mon œil aperçoit la lumière rouge du feu stop qui s’allume.**

2. **Le nerf optique transmet l’information au cerveau.**

3. **Le cerveau identifie et analyse cette information.**

4. **Le cerveau donne l'ordre de freiner et transmet l'information aux nerfs moteurs.**

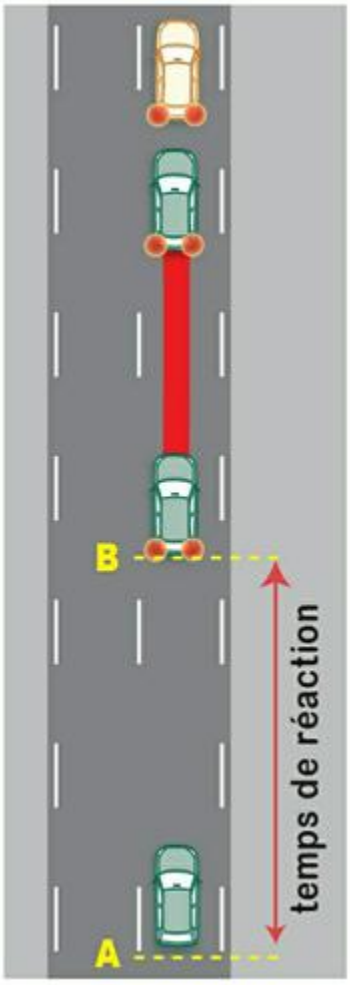


5. **Mon pied droit lâche l'accélérateur pour freiner.**

Durée

Le temps de réaction commence à l'instant où je vois les feux stop de la voiture devant moi s'allumer et s'achève au moment où je lâche l'accélérateur. Pendant le temps de réaction, la voiture continue de rouler à la même vitesse.

La durée du temps de réaction est **en moyenne d'1 seconde** pour un conducteur en bonne condition physique. Mais elle varie en fonction de l'état et de la concentration de ce dernier, pouvant atteindre 2 ou 3 secondes, voir plus.



Conseil :

faites le test du temps de réaction avec un ami.

Le temps de réaction augmente avec :

- la fatigue ;
- l'alcool, la drogue et la prise de médicaments ;
- une conversation au téléphone ;
- l'inattention et le stress ;
- une situation complexe ou inattendue.

Calcul

Pour calculer la distance parcourue pendant une seconde je **convertis les km/h en m/s.** Sachant que :

- 1 kilomètre = 1 000 mètres et 1 heure = 3 600 secondes
- 50 km/h = 50 000 : 3 600 = 13,88 m/s.

Il existe aussi un calcul simplifié mais aproximatif en multipliant le chiffre des **dizaines de la vitesse par 3**.

Exemple :

- à 50 km/h : 5 × 3 = 15 m ;
- à 90 km/h : 9 × 3 = 27 m ;
- à 130 km/h : 13 × 3 = 39 m.

Cela signifie que, dans des conditions normales, à 90 km/h, entre l'instant où je perçois l'obstacle et l'instant où je commence à ralentir, je parcours environ 27 mètres sans réagir !

Distance de freinage

La distance de freinage est la distance que mon véhicule parcourt entre l'instant où je commence à freiner et l'instant où il s'arrête.

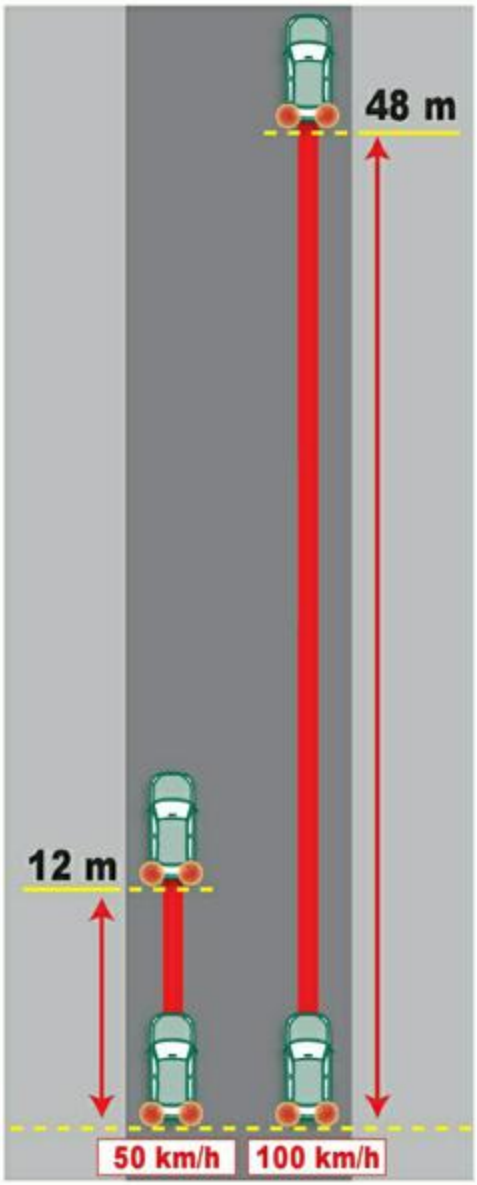
Principe du freinage

Freiner, c’est éliminer l’énergie cinétique (c’est-à-dire l’élan) que le véhicule a emmagasinée avec la vitesse.

Comme l’énergie cinétique est proportionnelle au carré de la vitesse, la distance de freinage augmente beaucoup plus vite que la vitesse.

Quand la vitesse double, la distance de freinage quadruple.

Quand la vitesse est multipliée par 3, la distance de freinage est multipliée par 9.



À titre d'exemple, la distance de freinage ne sera pas 2 fois, mais 4 fois plus longue à 100 km/h qu'à 50 km/h.

Elle ne sera pas 3 fois, mais 9 fois plus longue à 90 km/h qu'à 30 km/h.

Facteurs qui influencent la distance de freinage

La distance de freinage varie selon :

- la vitesse du véhicule ;
- l'état de la chaussée et l'adhérence (revêtement, pluie, neige, gravillons…) ;
- l'état du véhicule (freins, pneus, suspensions…) ;
- le poids du véhicule (poids et chargement) ;
- l'environnement (descente, montée…).

Blocage des roues

Principe

Quand les roues se bloquent, elles arrêtent de tourner et les pneus frottent sur le sol. Je ne peux plus agir sur la direction. Je perds le contrôle de mon véhicule.

Plus l'adhérence est faible, plus les roues se bloquent facilement. C'est la raison pour laquelle la distance de freinage est doublée sur chaussée humide.

Influence sur la distance de freinage

Le blocage des roues augmente la distance de freinage puisque le frottement des pneus sur la chaussée dissipe moins d'énergie cinétique que celui des plaquettes sur les disques de frein.

Que faire en cas de blocage des roues ?

En cas de blocage des roues, pour retrouver mon pouvoir directionnel, je réduis la pression sur la pédale de frein afin que les roues tournent à nouveau.

Je peux freiner à nouveau dès que les roues se remettent à tourner.

Rôle de l'ABS

Reportez-vous

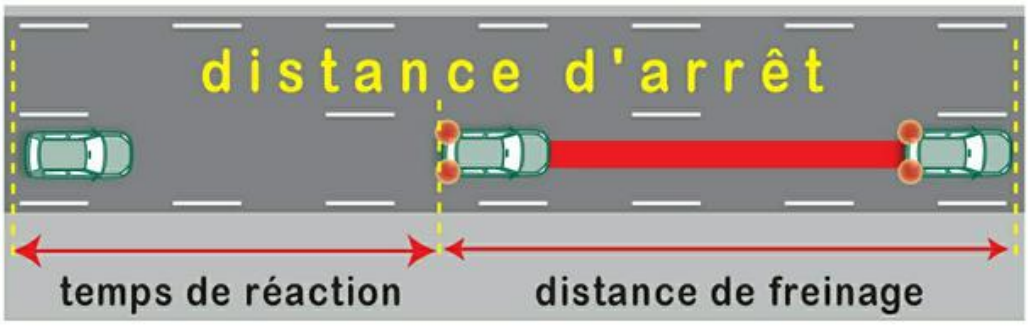
Reportez-vous à « Aides à la conduite » pages 199 et suivantes.

Distance d’arrêt

La distance d’arrêt comprend : la distance parcourue pendant le temps de réaction + la distance de freinage.

Elle commence à la découverte de l’obstacle et s’achève à l’arrêt complet du véhicule.

Les facteurs liés à l’état physique du conducteur, à l’adhérence et à l’état du véhicule, qui augmentent le temps de réaction ou la distance de freinage, augmentent également la distance d’arrêt.



Calcul

Sur chaussée sèche

En multipliant le chiffre des dizaines de la vitesse par lui-même, j’obtiens approximativement la

distance nécessaire pour arrêter le véhicule sur une route sèche.

Distance d'arrêt à :

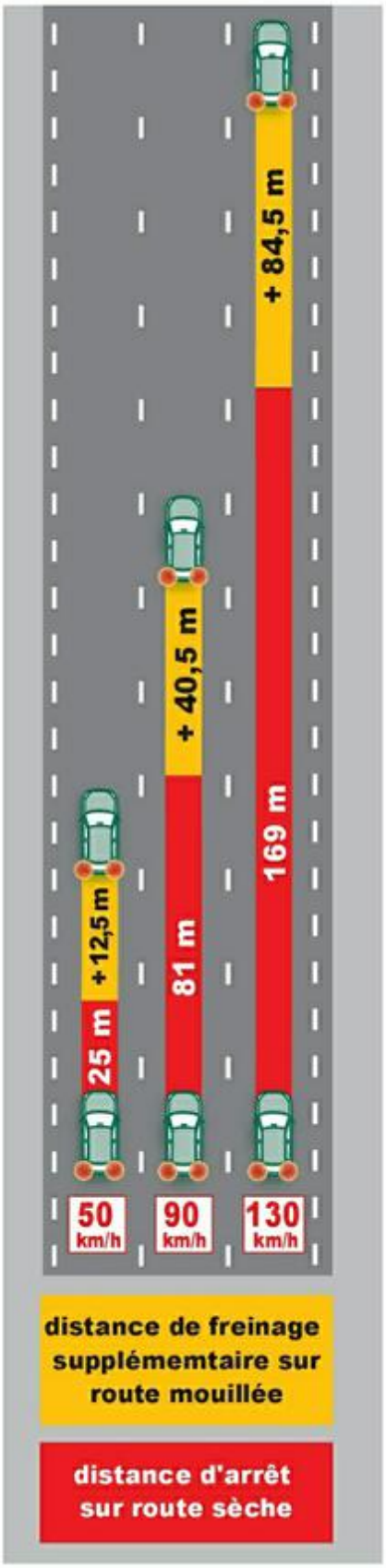
- 50 km/h : 5 x 5 = 25 m ;
- 90 km/h : 9 x 9 = 81 m ;
- 130 km/h : 13 x 13 = 169 m.

Sur chaussée humide

En multipliant par 1,5 la distance d'arrêt sur sol sec, j'obtiens approximativement la distance nécessaire pour arrêter le véhicule sur route humide.

Distance d'arrêt à :

- 50 km/h : 25 + 12,5 = 37,5 m ;
- 90 km/h : 81 + 40,5 = 121,5 m ;
- 130 km/h : 169 + 84,5 = 253,5 m.


+ 84,5 m
+ 40,5 m
+ 12,5 m
169 m
81 m
25 m
50 km/h
90 km/h
130 km/h
distance de freinage supplémemtaire sur route mouillée
distance d'arrêt sur route sèche

Intervalle de sécurité

Il est difficile d'estimer le nombre de mètres qui me séparent du véhicule qui me précède. Il est plus simple d'évaluer cet intervalle en temps plutôt qu'en distance.

Cet intervalle permet à chaque conducteur de conserver un temps nécessaire de sécurité afin d'éviter une collision.

J'ai l'obligation de respecter un **espace inter-véhiculaire de deux secondes**. Ainsi, j'aurai le temps de traiter l'information perçue et de décider de mon action (temps de réaction estimé à 1 seconde + 1 seconde de marge de sécurité).

Respecter un intervalle de sécurité, c'est aussi :

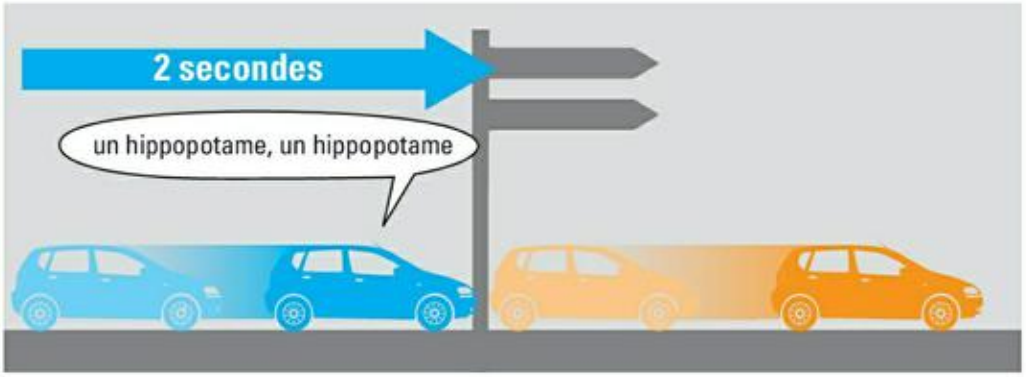
- mieux voir au-delà du véhicule qui me précède ;
- mieux anticiper, ce qui permet de conduire plus en souplesse et d'économiser du carburant.

Évaluer le temps de sécurité

Pour connaître de façon approximative le temps inter-véhiculaire à respecter, il existe un moyen très simple. J'attends que l'usager qui me précède passe à coté d'un point de repère (un arbre, un panneau…).

À ce moment, je prononce deux fois « un hippopotame », ce qui prend à peu près 2 secondes. Si j'ai le temps de le dire avant d'arriver à ce même point de repère, mon intervalle de sécurité est suffisant.

Si ne n'ai pas le temps de prononcer deux fois « un hippopotame » en entier, mon espace est trop court.



Je peux employer la même méthode pour évaluer l'espace-temps avec le véhicule qui me suit : si je peux prononcer 2 fois « un hippopotame » entre le moment où je passe devant le repère choisi et celui où le véhicule qui me suit l'atteint, alors le temps de sécurité est suffisant. Si ce n'est pas le cas, j'augmente l'intervalle qui me sépare du véhicule qui me précède afin de disposer de plus de temps pour freiner.

Lorsqu'un véhicule, situé devant moi, me masque la visibilité, par exemple un poids lourd, je laisse un intervalle supérieur à 2 secondes, correspondant à la distance d'arrêt.

Sur autoroute

Sur autoroute, en raison de la monotonie de la conduite, le temps de réaction est souvent plus long qu'ailleurs.

Il est par conséquent nécessaire d'augmenter la distance de sécurité lorsque je suis un autre véhicule. Je peux évaluer cette distance en prenant comme repère la bande d'arrêt d'urgence. Les dimensions correspondent à 39 mètres pour les traits et 13 mètres pour les espaces.

À 130 km/h, je laisse au moins deux traits (soit 91 mètres) entre mon véhicule et celui qui me précède.

Les virages

Dans les virages, le risque d'accident augmente car l'adhérence et la visibilité sont réduites.

Dangers

Force centrifuge (FC)

$$FC = \frac{M\,V^2}{R}$$

M = masse du véhicule en kg

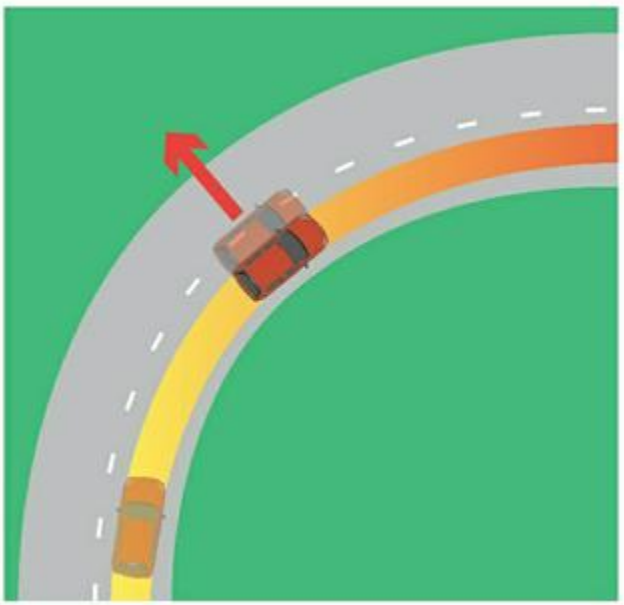
V = vitesse du véhicule en m/s

R = rayon de la courbe en m

La force centrifuge qui s'exerce dans les virages éloigne le véhicule du centre et tend à le faire continuer tout droit.

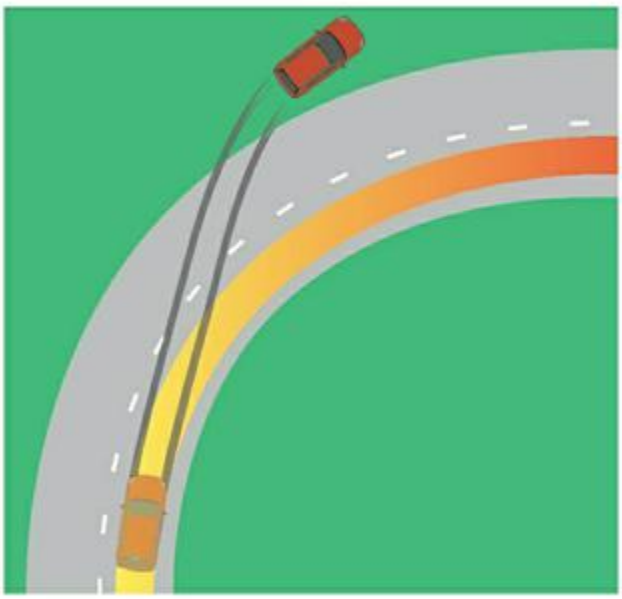
Elle déporte le véhicule vers l'extérieur du virage.

Elle quadruple lorsque la vitesse double, car elle est proportionnelle au carré de la vitesse.



Dérapages

Si j'aborde un virage trop vite, je risque de déraper et de perdre le contrôle de mon véhicule. La force centrifuge l'emporte alors sur l'adhérence. Les roues, qui n'accrochent plus à la route, glissent latéralement. Ce risque augmente si les pneus sont usés ou insuffisamment gonflés, si les amortisseurs sont en mauvais état ou si des bagages lourds sont chargés trop haut (sur le toit).



Réduction de la visibilité

Dans la plupart des virages, la visibilité est réduite. Je ne vois pas ce qui se passe de l’autre côté.

Comportement à adopter

Adaptation de l’allure

Je ralentis avant le virage, et j'adapte ma vitesse à l’importance de la courbe (rayon, chaussée relevée, en dévers…) et à la visibilité.

Pour ralentir, il serait dangereux d’attendre d’être dans le virage.

Je réduis l’allure avant de l’aborder afin de rouler à vitesse stabilisée dans le virage. La vitesse devra être adaptée au rayon et au profil du virage. Il est recommandé de réduire l’allure de telle sorte qu’il reste une réserve d’accélération.

Lorsque la visibilité est réduite, j'adapte l’allure pour être en mesure de m’arrêter à tout moment, dans l’espace visible et libre devant moi.

Regard et trajectoire

Je regarde le plus loin possible. Je tourne la tête avant le début du virage pour anticiper la trajectoire.

Pour réduire la force centrifuge et améliorer la visibilité, j'élargis un peu la trajectoire, en serrant à droite à l’abord d’un virage à gauche et à gauche le

long de l'axe médian sans jamais le franchir avant un virage à droite.

Manœuvres

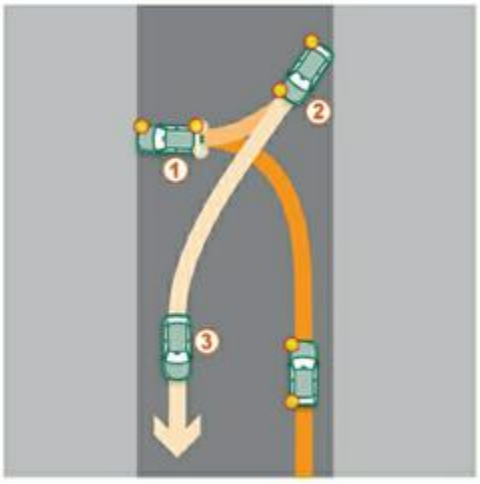
Lorsque j'effectue une manœuvre, que ce soit une marche arrière, un stationnement ou un demi-tour, je n'ai jamais la priorité de passage. Je veille à :

- m'assurer que je ne vais pas gêner la circulation ;
- actionner le clignotant avant chaque mouvement ;
- manœuvrer à allure très réduite ;
- céder le passage à tous les véhicules et aux piétons.

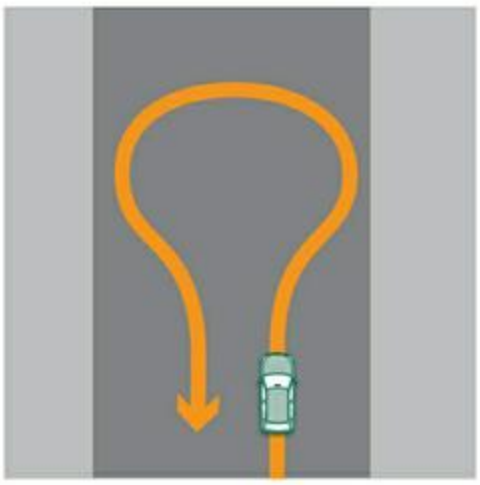
Marche arrière

Je fais une marche arrière uniquement pour stationner ou faire demi-tour. Je manœuvre à l'allure du pas et je regarde directement derrière, afin de voir suffisamment large.

Demi-tour

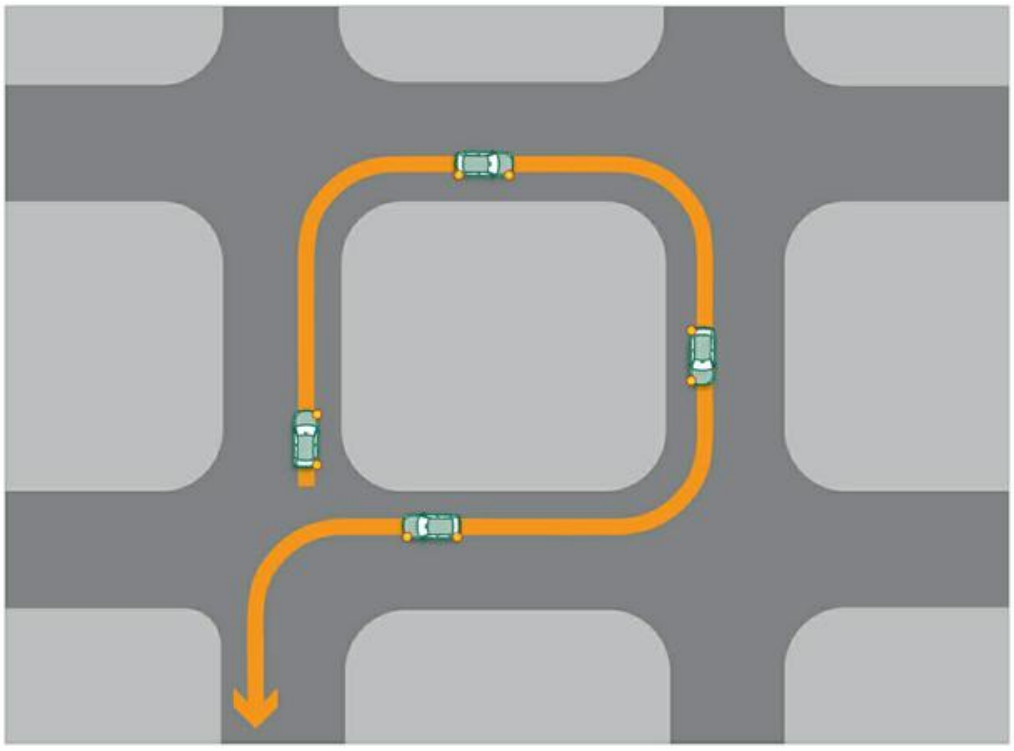


Dans une rue étroite



Dans une rue large

Le demi-tour ne doit pas se faire s'il y a une ligne continue séparant la chaussée, dans une rue à sens unique ou sur une voie avec beaucoup de circulation. Le cas échéant je vais jusqu'au prochain giratoire pour faire demi-tour ou je tourne successivement 3 fois à droite puis une fois à gauche.



DANS CE CHAPITRE

Circulation en marche normale

•

Circulation en files ininterrompues

Chapitre 20
Position sur la chaussée, files

Nous allons expliquer où il faut se placer en marche normale suivant les circonstances, et quels sont les comportements à adopter quand la circulation se fait en files ininterrompues.

Circulation en marche normale

Pour que chacun trouve sa place, les usagers qui suivent une même direction doivent circuler au même endroit.

Règle

En marche normale, je circule à droite, près du bord de la chaussée ; mais je ne le serre pas trop s'il est en mauvais état (flaques d'eau, trous...).

Lorsqu'il existe plusieurs voies, je circule sur la voie la plus à droite.

Flèches directionnelles

Lorsque les voies comportent des flèches directionnelles, je suis la direction indiquée par ces flèches.

Feux d’affectation de voies

Ces feux permettent :

- de modifier le nombre de voies affectées à un sens de circulation en fonction du trafic
- ou de signaler les postes de péage ouverts ou fermés.

Ils sont implantés au-dessus de chaque voie dont ils réglementent séparément la circulation.

Croix rouge

Elle interdit d'emprunter la voie située en dessous.

Flèche verte

Elle signifie que je peux emprunter la voie située en dessous.

Flèche jaune clignotante oblique

Elle oblige à me rabattre dans la voie située du côté qu'elle indique.

Circulation en files ininterrompues

Je reste dans ma file, sauf si j'effectue un changement de direction.

- Si je suis le dernier d’une file qui ralentit brusquement, j’allume les feux de détresse afin de prévenir les usagers qui me suivent du danger.
- Si ma file roule plus vite, je peux continuer dans ma voie car le fait qu’une file roule plus vite que l’autre n’est pas considéré comme un dépassement.

DANS CE CHAPITRE

Précautions

•

Tourner à droite

•

Tourner à gauche

•

Avec flèches directionnelles

•

Croisements

Chapitre 21
Changements de direction

Les changements de direction réclament une attention soutenue et le respect de règles qui doivent être appliquées dans un ordre précis.

Précautions

Avant d'entreprendre un changement de direction, je :

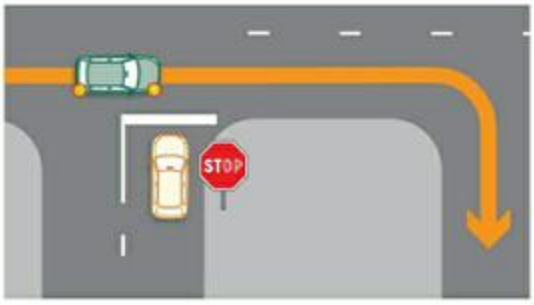
- m'assure que la signalisation ne me l'interdit pas ;
- m'assure que je peux le faire sans danger en regardant dans mes rétroviseurs (et, le cas échéant, en vision directe) ;

- signale assez tôt de mon intention en allumant le clignotant ;
- me place afin de gêner le moins possible les usagers qui continuent tout droit ;
- ralentis progressivement en prenant soin de ne pas surprendre les usagers derrière moi ;
- respecte les règles de priorité.

Attention

Pour tourner dans la deuxième rue, j'allume le clignotant seulement quand je suis au niveau de la

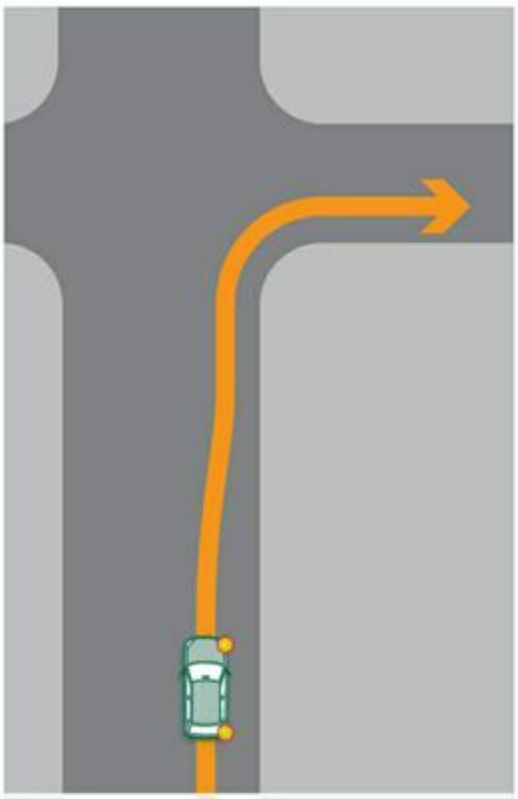
première.



Tourner à droite

Pour tourner à droite :

- je m'assure que mon ralentissement ne surprend personne ;
- je serre le bord droit de la chaussée après m'être assuré qu'aucun deux-roues ne se faufile ;
- je cède le passage aux piétons qui traversent la chaussée transversale ;
- si je traverse une piste ou une bande cyclable, je cède le passage aux cyclistes venant de gauche comme de droite.



Tourner à gauche

Un changement de direction à gauche demande plus de précautions, car il nécessite une traversée de la chaussée.

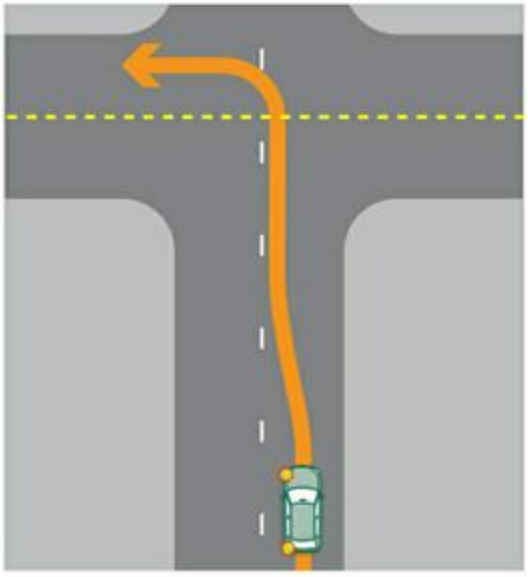
Sur une chaussée à double sens

Je serre l'axe médian, c'est-à-dire le milieu de la chaussée, et je contourne le centre de l'intersection.

Serrer l'axe médian permet aux autres usagers :

En savoir plus

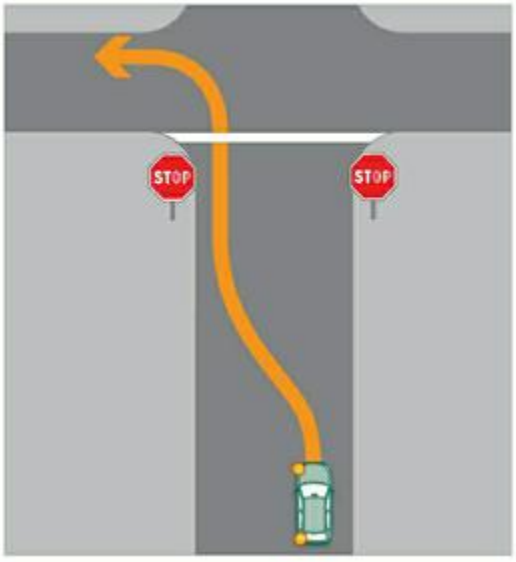
- de me dépasser par la droite s’il y a suffisamment de place ;
- de mieux comprendre mon intention de tourner à gauche, grâce à ma position.



Sur une chaussée à sens unique

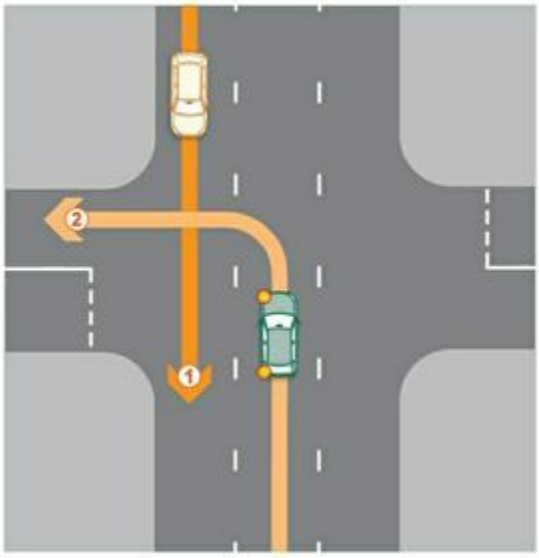
Je serre à gauche.

Aucun véhicule n'est autorisé à circuler en sens inverse.



Sur une chaussée à trois voies à double sens

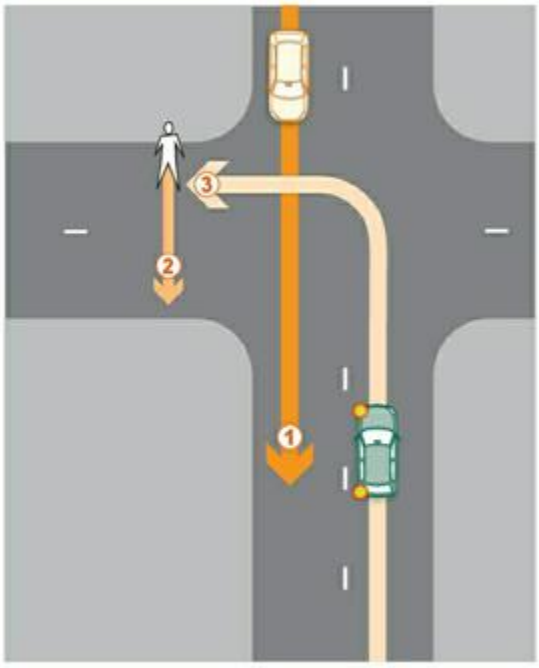
J'emprunte la voie du milieu. Je fais clignoter les feux stop le plus tôt possible afin que les usagers qui me suivent ne croient pas que je dépasse.



Règles de priorité

Avant de tourner, je cède le passage aux véhicules venant en sens inverse et aux piétons qui traversent la chaussée transversale.

Si je traverse une bande ou piste cyclable, je devrai céder la passage aux cyclistes qui l'empruntent dans les deux sens. Si je m'arrête, je laisse mon véhicule parallèle à la route et mes roues droites afin de laisser de la place à quelqu'un qui voudrait continuer tout droit.



Avec flèches directionnelles

J’emprunte la voie comportant des flèches orientées dans la direction que je veux suivre. Je choisis ma voie dès la première flèche.

Pour tourner à droite

J’emprunte la voie qui comporte des flèches orientées vers la droite.

Pour tourner à gauche

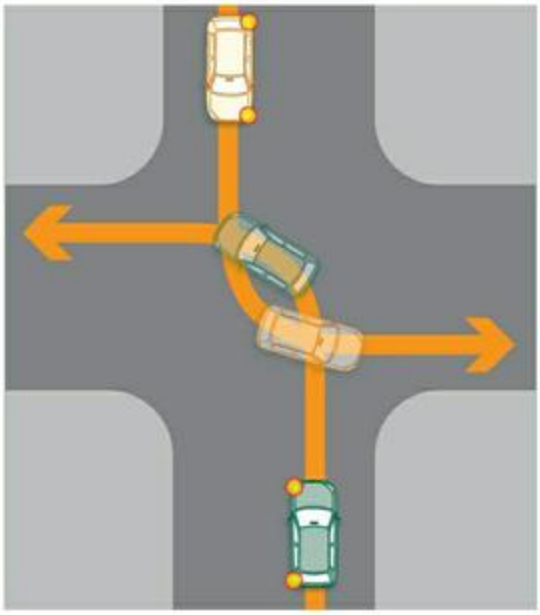
J’emprunte la voie qui comporte des flèches orientées vers la gauche. Lorsque deux voies comportent des flèches qui tournent à gauche, j’emprunte la voie la plus à droite.

Croisements

Comment deux véhicules qui tournent chacun à leur gauche vont-ils se croiser ?

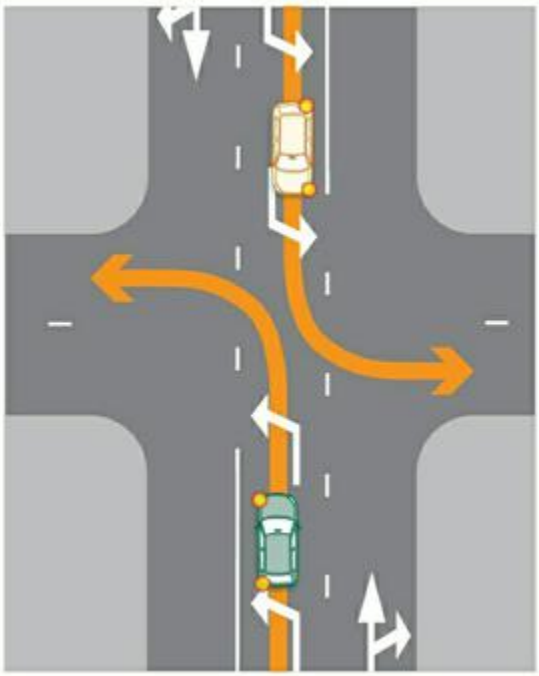
Par la droite

Lorsque je tourne à gauche et que le véhicule qui arrive en face tourne également à sa gauche, je le croise par la droite en le contournant.



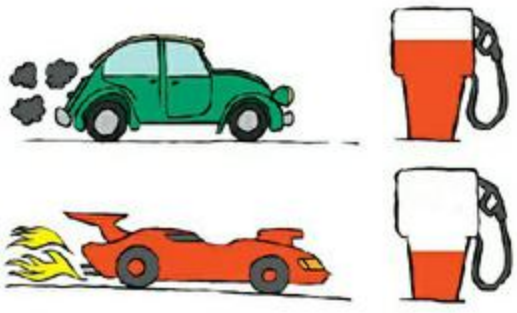
À l’indonésienne

Dans certains carrefours spécialement aménagés appelés « carrefours à l’indonésienne », je croise le véhicule en face par la gauche en tournant devant lui. Dans ce cas, je m'assure que le véhicule d’en face ne cache pas un autre usager avant de tourner.



Exercices
Règles de circulation

Règles de circulation 01



Si je roule plus vite, j'augmente :

- ma consommation de carburant..... A
- ma résistance à la fatigue..... B
- le risque d'accident..... C
- la rapidité d'usure du véhicule..... D

Règles de circulation 02

Sur cette route, la vitesse est limitée à :

- 80 km/h..... A
- 90 km/h..... B
- 100 km/h..... C
- 110 km/h..... D

Règles de circulation 03

Pendant le temps de réaction, le véhicule :

- continue à avancer à la même vitesse..... A
- commence à ralentir..... B

Règles de circulation 04

Lorsque la vitesse est multipliée par 2, la distance de freinage est multipliée :

- par 2..... A
- par 4..... B
- par 8..... C

Règles de circulation 05

Je suis bien placé :

- pour aller tout droit

  OUI..... A

  NON..... B

- pour tourner à gauche

  OUI..... C

  NON..... D

Règles de circulation 06

La signalisation interdit :

- de rouler à plus de

  50 km/h..... A
- de stationner..... B
- de klaxonner..... C

Règles de circulation 07

Je conduis depuis 2 heures, et ne ressens pas de fatigue.

- Je m'arrête immédiatement, à droite de la ligne..... A
- Je m'arrêterai dans 10 km..... B
- Je m'arrêterai seulement quand je sentirai les premiers signes de fatigue..... C

Règles de circulation 08

La vitesse est limitée à :

- 80 km/h..... A
- 90 km/h..... B
- 100 km/h..... C
- 110 km/h..... D

Règles de circulation 09

La vitesse est limitée à :

- 50 km/h..... A
- 60 km/h..... B
- 70 km/h..... C
- 80 km/h..... D

Bonnes réponses :

1 : ACD • 2 : A • 3 : A • 4 : B • 5 : BC • 6 : AC • 7 : B • 8 : A • 9 : A

Partie 4
Intersections et priorités

Dans cette partie…

N ous allons étudier :

- les différents types d'intersections, équipées ou non de feux ;
- les règles de priorité ;
- les principes à respecter pour aborder ces endroits dangereux en sécurité.

Chaque année, les chocs latéraux sont à l'origine de 30 % des accidents corporels et de 14 % des tués sur la route. Pourtant, si tous les usagers respectaient certaines règles essentielles, tous ces drames pourraient être évités.

DANS CE CHAPITRE

Franchissements

•

Priorité à droite

•

Cédez le passage

•

Stop

•

Priorité ponctuelle

•

Route à caractère prioritaire

•

Cas particuliers

•

Gestes des agents

•

Carrefour à sens giratoire

Chapitre 22
Intersection

Nous allons voir comment franchir une intersection en sécurité, et étudier les règles de priorité, en étayant les explications par des exemples.

Franchissements

Pour franchir une intersection :

- j'adapte ma vitesse à la visibilité ;
- je surveille les autres usagers (m'ont-ils vu ? quelles sont leurs intentions ?) ;
- j'avertis si nécessaire de mon approche (klaxon ou appel lumineux) ;
- je prends rapidement une décision (je passe, j'accélère, je ralentis ou je m'arrête).

Le fait d'avoir la priorité de passage ne me dispense pas de regarder à gauche et à droite.

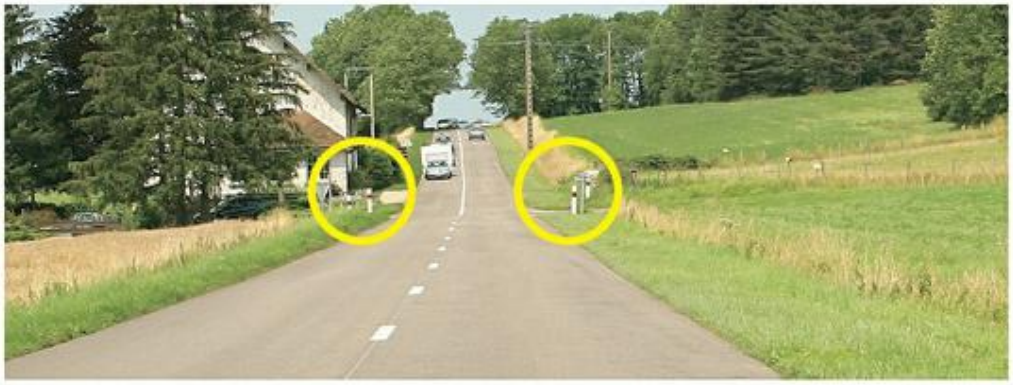
« Avoir la priorité » ne signifie pas « être protégé ». Je dois en effet compter avec les conducteurs distraits et les véhicules prioritaires (gendarmerie, pompiers…).

Détecter l'intersection

Il est important de détecter la présence d'une intersection le plus tôt possible. Pour cela, je repère les indices suivants :

- balises d'intersection ;
- panneaux de priorité ;
- certains panneaux de direction ;

- interruption d’un trottoir, d’une rangée d’arbres, ou d’un alignement d’immeubles ;
- véhicules qui débouchent de gauche ou de droite.

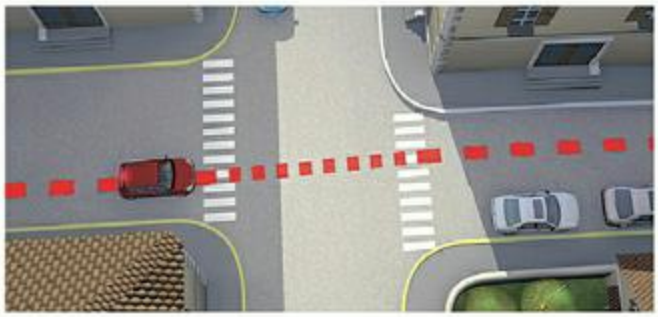


Identifier le type d’intersection

Dès que j’ai détecté une intersection, je l’identifie afin de savoir si j’aurai ou non la priorité de passage.

Adapter l’allure

J’adapte mon allure en fonction de la visibilité, du régime de priorité et de la présence d’éventuels usagers.



Avertir

En l’absence de visibilité, hors agglomération, il est préférable de signaler mon approche avec l’avertisseur sonore. La nuit, le signal sonore sera remplacé par des appels lumineux. Je peux également faire des appels lumineux en agglomération.

Contrôler et prendre une décision

Avant de franchir l'intersection, je regarde d'abord à gauche, car c'est de là que vient le danger en premier, ensuite à droite. J'observe les autres usagers pour comprendre leurs intentions.

Tourner à gauche

Le conducteur qui tourne à gauche cède le passage aux véhicules en face.

Priorité à droite

Sans signalisation

Dans une intersection sans signalisation, je cède le passage à droite.

Avec panneau

Ce panneau annonce une intersection où je céderai le passage à droite.

Les usagers qui abordent cette intersection par les autres routes rencontrent le même panneau.

Exemples

Je vais tout droit.

Je cède le passage à droite. En revanche, je passe avant la voiture de gauche.

Je tourne à gauche.

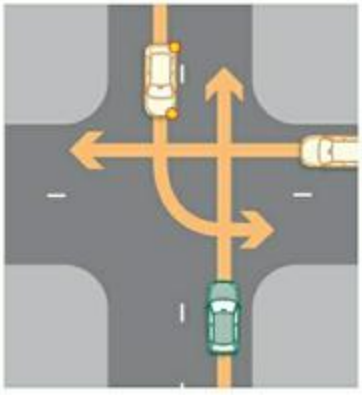
Je cède le passage à la voiture de droite et à celle en face.

Le véhicule en face tourne à sa gauche.

Je m’engage car la voiture en face me cède le passage avant de tourner à sa gauche.

Trois véhicules abordent l'intersection.

La situation devient complexe, car la voiture de droite se trouve à gauche de celle en face sur laquelle j'ai priorité. Dans ce cas, la courtoisie est de rigueur, et l'ordre de priorité se réglera par des gestes.



Cédez le passage

Je cède le passage à gauche et à droite.

Je franchis l'intersection sans marquer l'arrêt, à condition de rouler à une allure qui me permette de

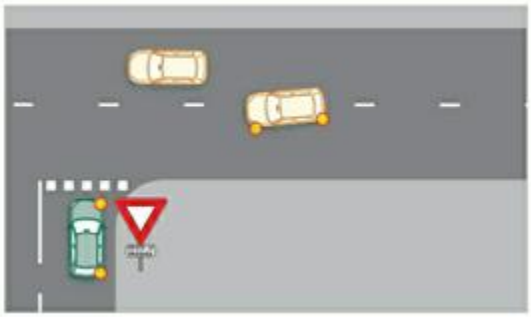
m’arrêter si un véhicule arrive.

Signal d’annonce

Signal de position

Le plus souvent, une ligne discontinue complète le panneau « cédez le passage ». Elle marque la limite de la chaussée abordée. Dans une rue à sens unique, elle occupe toute la largeur de la chaussée.

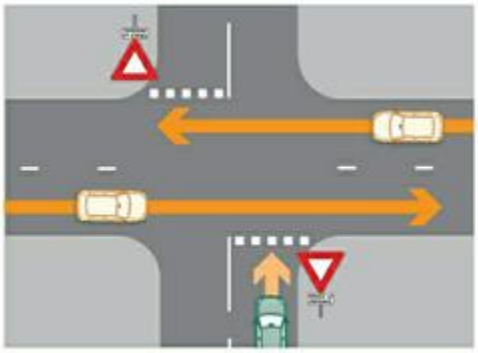
Avant de tourner à droite à une intersection où je cède le passage, je n’oublie pas de regarder des deux côtés : un véhicule peut en dépasser un autre au niveau de l’intersection.



Exemples

Je vais tout droit.

Je cède le passage à gauche et à droite. Ces deux véhicules ne rencontrent pas de « cédez le passage » ni de stop.

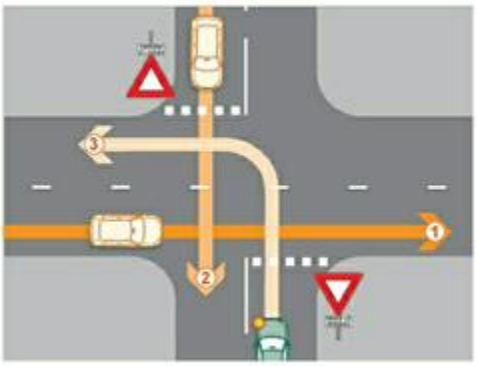


Je tourne à droite.

Je cède le passage à la voiture qui dépasse. En revanche, je ne cède pas le passage en face car l'usager me coupe la trajectoire.

Je tourne à gauche.

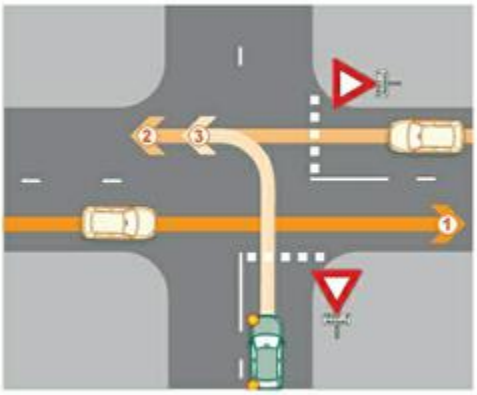
Je cède le passage à gauche. Comme je tourne à gauche, je laisse passer la voiture en face car je coupe sa trajectoire.



La voiture de droite rencontre un « cédez le passage ».

Je cède le passage à gauche. Je laisse également passer la voiture de droite, car lorsque deux usagers

rencontrent la même signalisation, la règle de la priorité à droite s'applique.



Stop

- Je marque dans tous les cas un temps d'arrêt ;
- Je cède le passage aux véhicules venant de gauche comme de droite.

Même si la chaussée abordée est libre, je m'arrête obligatoirement. Cet arrêt me laisse le temps d'observer les véhicules, de voir à quelle distance ils se trouvent et à quelle vitesse ils arrivent.

Signal de position

Signal d'annonce

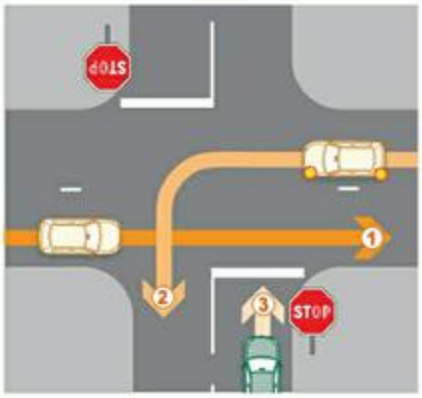
Le plus souvent, une ligne transversale continue complète le panneau stop. Dans une rue à sens unique, elle occupe toute la largeur de la chaussée.

Je marque l'arrêt à hauteur de cette ligne. En son absence, je m'arrête à la limite de la chaussée abordée.

Exemples

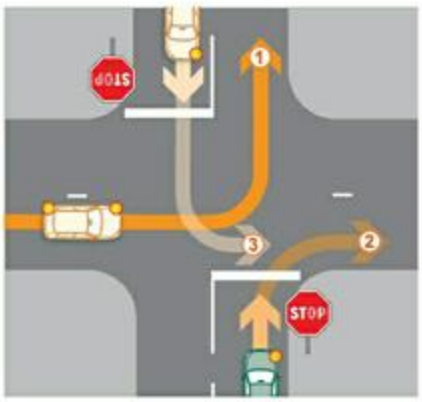
Je vais tout droit.

Après avoir marqué l'arrêt, je cède le passage à gauche et à droite.



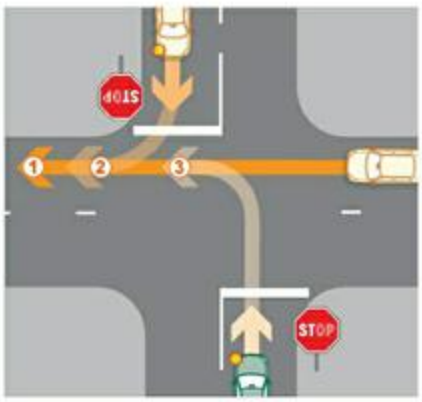
Je tourne à droite.

Après avoir marqué l'arrêt, je cède le passage à gauche. Je ne cède pas le passage en face car il me coupe la trajectoire en tournant à sa gauche.



Je tourne à gauche.

Après avoir marqué l'arrêt, je cède le passage à droite. Je laisse également passer la voiture en face, car je lui coupe sa trajectoire.

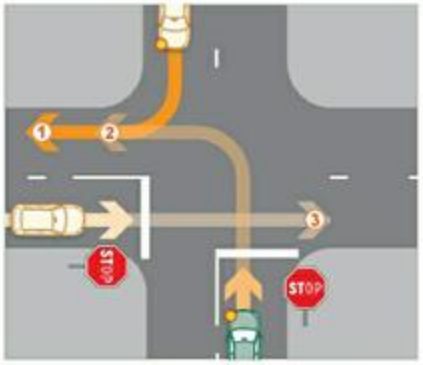


Stop à droite.

Après avoir marqué l'arrêt, je cède le passage en face. Comme moi, la voiture de droite rencontre un stop, mais je la laisse passer car elle est à ma droite.

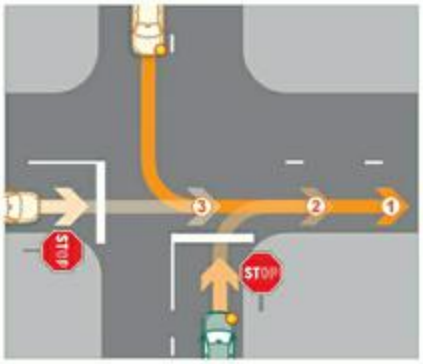
Stop à gauche.

Après avoir marqué l'arrêt, je cède le passage en face. En revanche, je ne cède pas le passage à gauche.



Stop à gauche.

Après m'être arrêté, je cède le passage en face. Mais la voiture venant de gauche me laisse passer.



Priorité ponctuelle

Je bénéficierai de la priorité de passage uniquement à la prochaine intersection.

Les usagers venant de gauche comme de droite rencontrent un stop ou un « cédez le passage ».

Mais, comme à l'approche de toute autre intersection, je ralentis pour anticiper des éventuelles erreurs des autres usagers, et aussi pour être prêt à céder le passage à un véhicule d'intervention urgente.

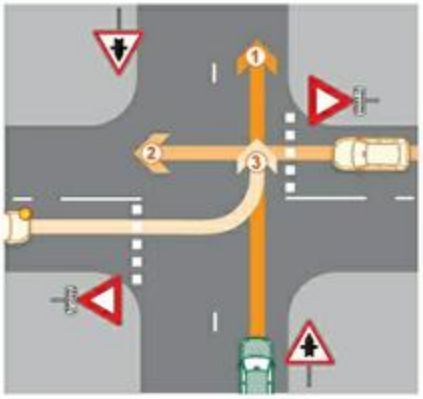
Attention

Si je tourne à gauche, je cède le passage aux usagers en face, qui rencontrent le même signal.

Exemples

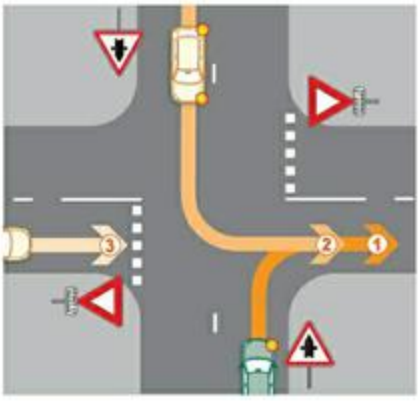
Je vais tout droit.

Je ne cède le passage ni à gauche ni à droite, car ces deux véhicules rencontrent un « cédez le passage ».



Je tourne à droite.

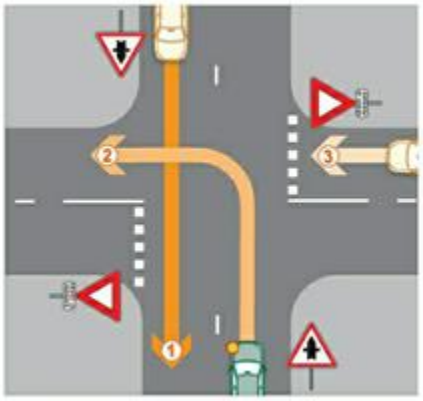
La voiture en face doit me céder le passage. La voiture de gauche doit également me laisser passer car elle rencontre un « cédez le passage ».



Je tourne à gauche.

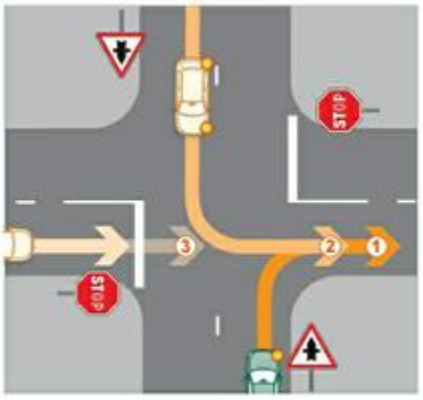
Je laisse passer la voiture en face, mais je ne cède pas le passage à la voiture de droite car elle

rencontre un « cédez le passage ».



Le véhicule en face tourne à sa gauche.

La voiture en face me laisse passer. La voiture de gauche qui rencontre un stop me cède également le passage.



Route à caractère prioritaire

Je bénéficie de la priorité à toutes les intersections. Ce panneau est implanté après chaque intersection pour informer les usagers qui abordent la route du

caractère prioritaire. Il est répété tous les 5 km en dehors des agglomérations et tous les kilomètres en agglomération. Il est également répété au niveau des feux.

Attention

Si je tourne à gauche, je cède le passage aux usagers en face, qui circulent également sur la route prioritaire.

Le panneau de route à caractère prioritaire implanté sur un panneau d'entrée d'agglomération implique que le conducteur ne perd pas la priorité pendant toute la traversée de l'agglomération, sauf s'il rencontre un panneau de fin de route à caractère prioritaire.

À la sortie de l'agglomération, la route peut rester ou redevenir prioritaire.

Panonceau schéma

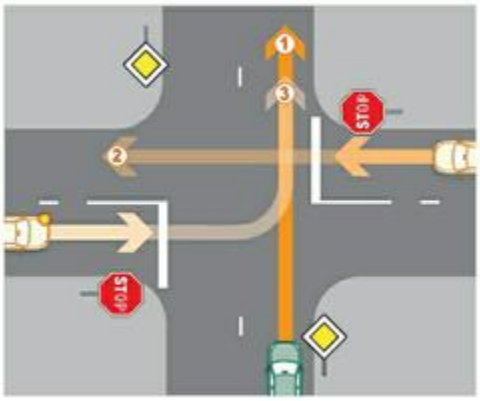
Ce panonceau est placé à l'approche des intersections complexes. Il représente l'intersection qui va être abordée et indique par un trait en caractère gras la branche prioritaire.

Le trait vertical, situé en bas du panonceau, représente la route sur laquelle je circule.

Exemples

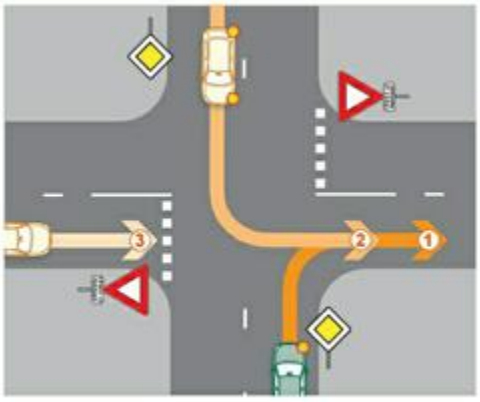
Je vais tout droit.

Les deux voitures me laisse passer, car elles rencontrent chacune un stop.



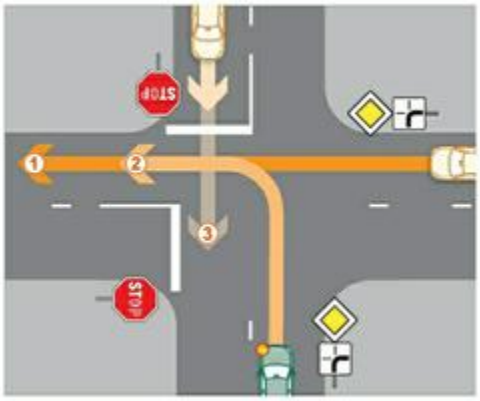
Je tourne à droite.

La voiture en face me laisse passer ainsi que la voiture de gauche qui rencontre un « cédez le passage ».



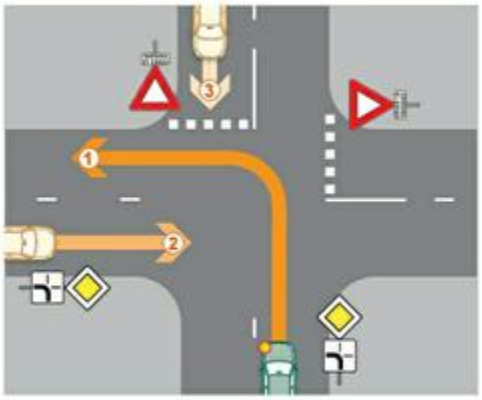
Axe prioritaire tournant à droite.

Je vais traverser puis quitter cet axe prioritaire. Je cède le passage à droite. En revanche, la voiture en face me laisse passer, car elle rencontre un stop.



Axe prioritaire tournant à gauche.

Je ne cède pas le passage à gauche. Je ne suis pas tenu de laisser passer la voiture en face, car elle rencontre un « cédez le passage ».



Fin de route à caractère prioritaire

La route perd son caractère prioritaire. À 400 mètres, une signalisation indiquera les règles de priorité à appliquer.

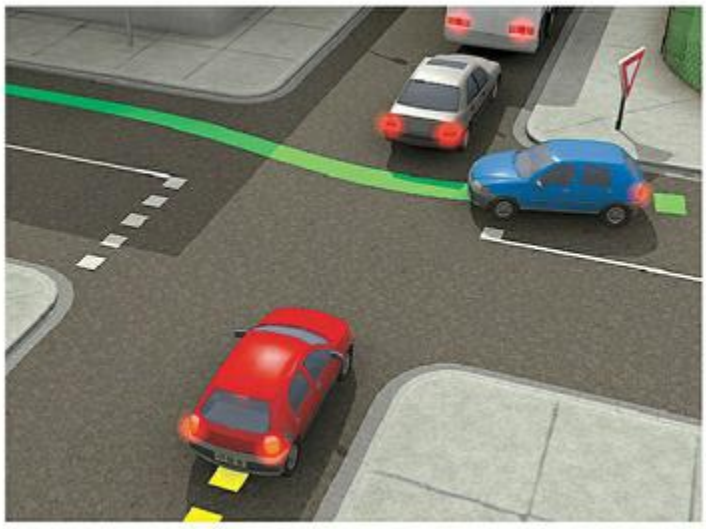
La route perd son caractère prioritaire dans cette agglomération. En l'absence de signalisation, je céderai le passage à droite.

Cas particuliers

Certaines situations impliquent un comportement particulier.

Intersections encombrées

Lorsqu'une intersection est encombrée, je ne m'engage pas, sous peine de bloquer la circulation et d'encourir une amende.



Je m'arrête avant l'intersection afin de laisser le passage libre à tous les véhicules qui circulent sur la chaussée abordée, même s'ils n'ont pas la priorité.

Chemins de terre et sorties privées

Lorsque je débouche d'un lieu privé (ex. : station-service), d'un chemin de terre ou d'un parking, je cède le passage à tous les véhicules qui circulent sur la chaussée abordée, même s'il n'y a pas de signalisation.

Il en est de même lorsque je quitte un lieu de stationnement pour m'insérer sur la chaussée ou lorsque je débouche sur une route en franchissant un trottoir.

Attention

Attention : une route non goudronnée qui fait partie du domaine public (chemin rural, route communale, rue portant un nom...) n'est pas considérée comme un chemin de terre. Dans ce cas, la règle de la priorité à droite s'applique.

Les gestes des agents

Les agents ont pour rôle :

- de faciliter la fluidité de la circulation ;
- de contrôler les conducteurs et l'état de leurs véhicules ;
- de constater les infractions ;

- d’organiser les secours en présence d’un accident.

Règle

Lorsqu’un agent règle la circulation, j’obéis à ses gestes sans tenir compte de la signalisation, des feux, ni des règles de circulation.

Signification des gestes

Si l’agent est de profil, je m’engage.

Si l’agent lève le bras, je m’arrête.

Si je vois l’agent de face ou de dos, je m’arrête.

Si l’agent balance le bras de haut en bas, je ralentis.

Un geste circulaire avec l’avant-bras signifie « circulez », « accélérez ».

Feux utilisés par les forces de l’ordre

Des feux rouges ou jaunes peuvent être utilisés par les services de police, de gendarmerie ou de douane.

Ils peuvent être :

- soit placés temporairement sur la voie publique ;
- soit balancés à bout de bras.

Je ralentis en présence du feu jaune et je m'arrête en présence du feu rouge.

Carrefour à sens giratoire

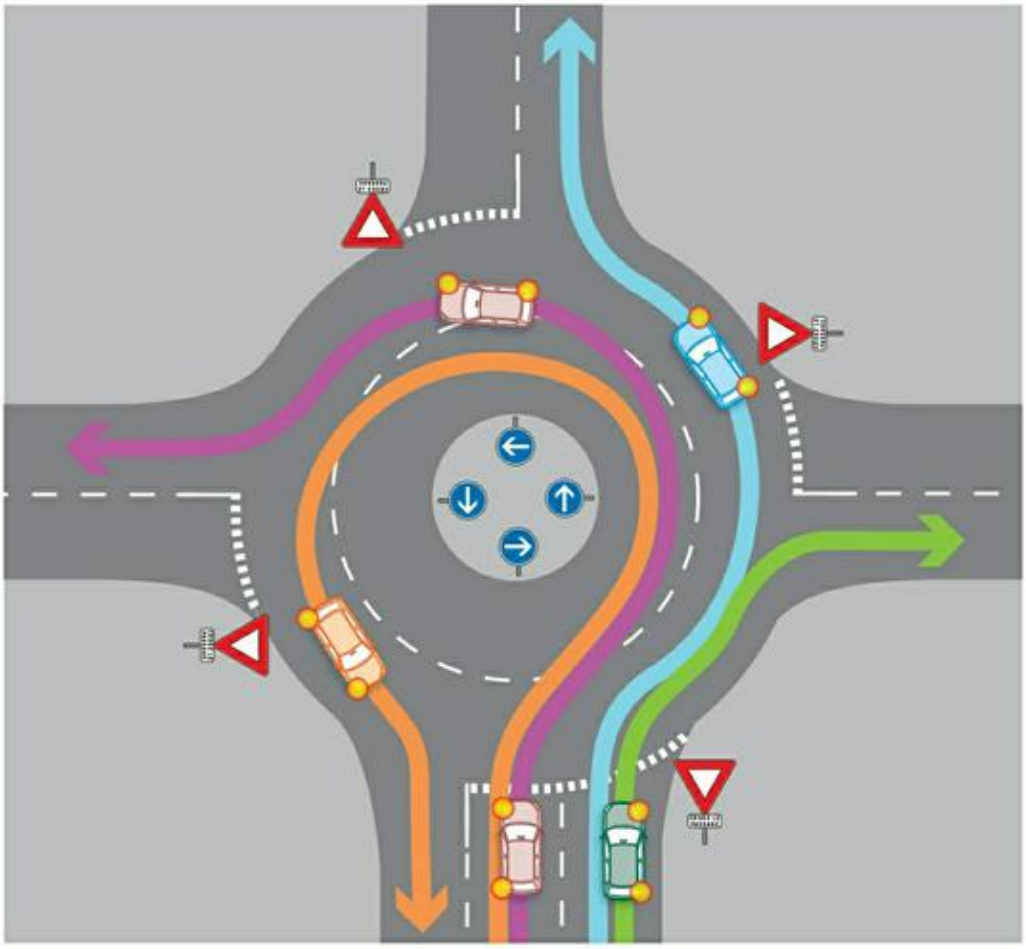
Un carrefour à sens giratoire comporte un terre-plein central généralement infranchissable, ceinturé par une chaussée mise à sens unique par la droite.

Avant de m'engager dans l'anneau, je cède le passage à tous les usagers qui y circulent.

Comme tout ouvrage, borne, terre-plein ou monument formant obstacle à la progression directe d'un véhicule, le carrefour à sens giratoire est contourné par la droite.

Signal d'annonce

Signal de position



Placements

Circuler sur un carrefour à sens giratoire, c'est circuler sur une chaussée à sens unique qui tourne.

Le graphique montre les trajectoires à adopter en fonction de la direction pour fluidifier au maximum la circulation, mais utiliser la voie de gauche d'un carrefour à sens giratoire n'est jamais une obligation. Si je ne sais pas quelle sortie je vais emprunter, je reste dans la voie de droite.

Avant tout changement de voie, je contrôle en vision directe et je cède le passage. Avant de tourner pour prendre une sortie, je cède le passage aux deux roues qui circulent à droite, même s'il n'y a pas de bande cyclable.

Clignotant

Si je continue tout droit, j'allume le clignotant droit à hauteur de la sortie précédente.

Si j'emprunte la première sortie à droite, j'allume le clignotant droit avant d'aborder le carrefour.

Si j'emprunte la voie de gauche pour prendre une sortie à gauche ou faire un demi-tour, j'allume le clignotant gauche avant d'aborder le carrefour.

« Rond-point »

Lorsque j'aborde un rond-point sans signalisation :

- je m'engage sur l'anneau sans céder le passage à gauche ;
- je contourne le terre-plein par la droite ;
- je cède le passage aux usagers qui s'engagent sur l'anneau car ils sont à ma droite.

Dans tous les cas, s'il y a une bande cyclable, je cède le passage aux cyclistes circulant dans l'anneau avant d'emprunter une sortie.

DANS CE CHAPITRE

Feux ronds

•

Feux en forme de flèche

•

Feux pour piétons

•

Fonctionnement anormal

•

Cas particuliers

Chapitre 23
Feux tricolores

Les feux tricolores règlent l'ordre de passage des véhicules dans une intersection. Leur emploi a pour but d'assurer la sécurité et d'améliorer la fluidité de la circulation.

Lorsque les feux fonctionnent normalement, il ne faut pas tenir compte des panneaux de priorité

apposés sur le feu.

Ce panneau annonce des feux tricolores :

- hors agglomération, dans tous les cas ;
- en agglomération quand leur présence risque de surprendre.

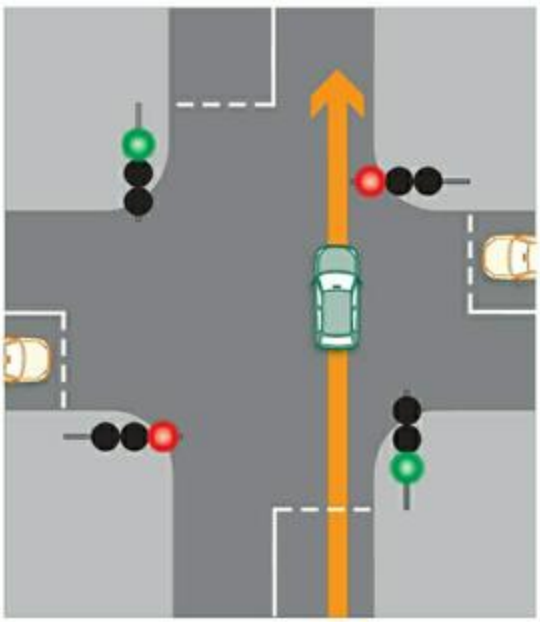
Feux ronds

Ces feux s'allument alternativement dans l'ordre vert, jaune, rouge. Malgré un ordre de passage défini, je reste attentif aux véhicules qui circulent sur les chaussées abordées.

Feu vert

Je passe avec prudence

Les véhicules qui viennent de gauche et de droite rencontrent un feu rouge. Il en est de même pour les piétons devant moi. Toutefois, à l'approche d'un feu vert, je **ralentis**, j'observe les autres usagers et je ne m'engage dans l'intersection que si je suis certain de ne pas y être bloqué. La durée minimum du feu vert est de 6 secondes.



Ondes vertes

En savoir plus 40

Dans certaines avenues, les feux qui se succèdent sont coordonnés. Si je roule à 50 km/h ou à la vitesse conseillée (ici 40 km/h), le feu qui est vert à une intersection le restera également dans celles qui suivent.

Feu jaune fixe

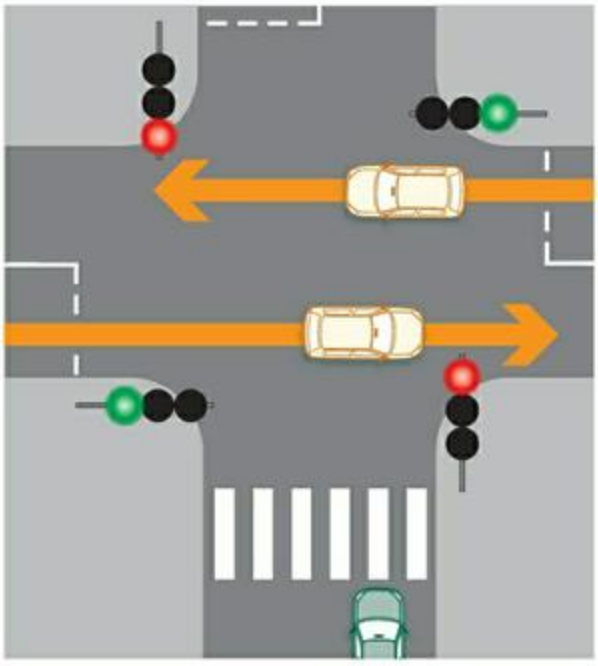
Je m'arrête, sauf danger

Le feu jaune fixe annonce le feu rouge. Il s'allume généralement 3 secondes en agglomération et 5 secondes hors agglomération, avant de passer au rouge. Je renonce à l'arrêt uniquement **si ma distance d'arrêt ne me permet pas de m'arrêter** le véhicule avant la limite de la chaussée abordée. Si je suis suivi de près par un véhicule, je ralentis suffisamment tôt pour pouvoir m'arrêter sans me faire percuter si le feu passe au jaune.

Feu rouge

Je m’arrête

Je m’arrête avant le feu. Si un passage pour piétons se trouve avant le feu, je m’arrête avant le passage.



Ligne d’effet des feux

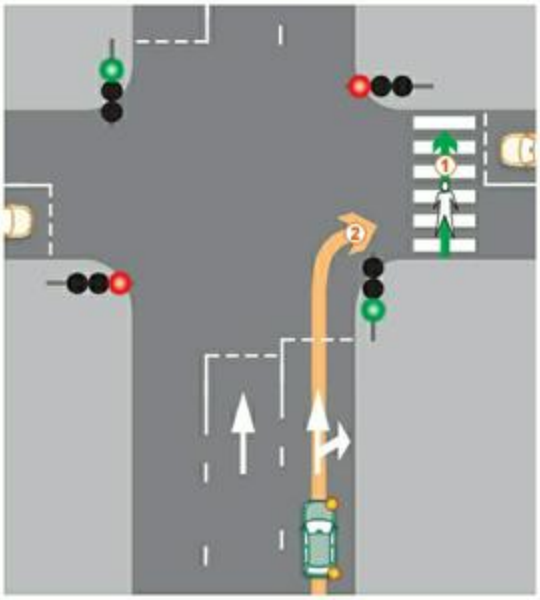
Souvent, une ligne transversale dite « d’effet des feux » est tracée. Lorsque le feu est jaune ou rouge, je m’arrête avant cette ligne ce qui me permet de voir le feu.

S’il existe une zone SAS réservée à l’arrêt des cyclistes, je m’arrête avant la première ligne.

Cette ligne peut être tracée plusieurs mètres avant le feu, afin de permettre aux véhicules encombrants de tourner plus facilement.

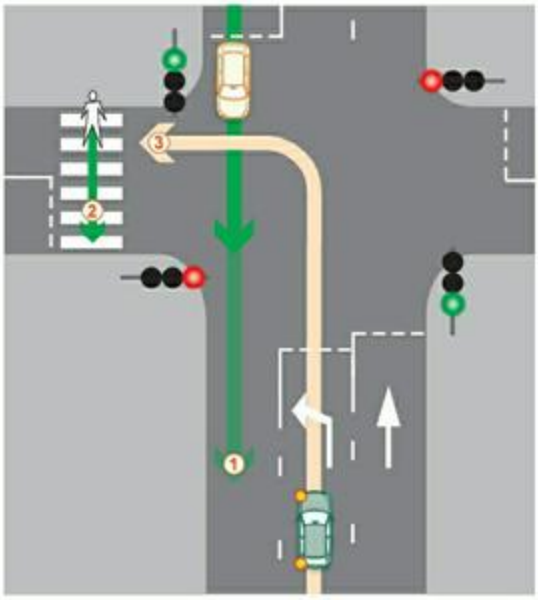
Changement de direction à droite

Pour tourner à droite, au feu vert, je cède le passage aux piétons qui traversent la chaussée transversale, car en principe, ces piétons ont également le feu vert.



Changement de direction à gauche

Avant de tourner à gauche, à un feu vert, je cède le passage aux usagers qui arrivent en face. En effet, ils ont aussi le feu vert. Je laisse également passer les piétons qui traversent la chaussée transversale.



Parfois, une croix de couleur rouge est visible sur le feu situé de l'autre côté de l'intersection. Lorsqu'elle s'allume, elle m'informe que les usagers en face ont le feu rouge.

Feux en forme de flèches

Ils s'adressent à tous les véhicules qui suivent la direction indiquée par la flèche. Ils ont la même signification que les autres feux tricolores. Lors des changements de direction à gauche ou à droite, la flèche verte me donne la priorité de passage.

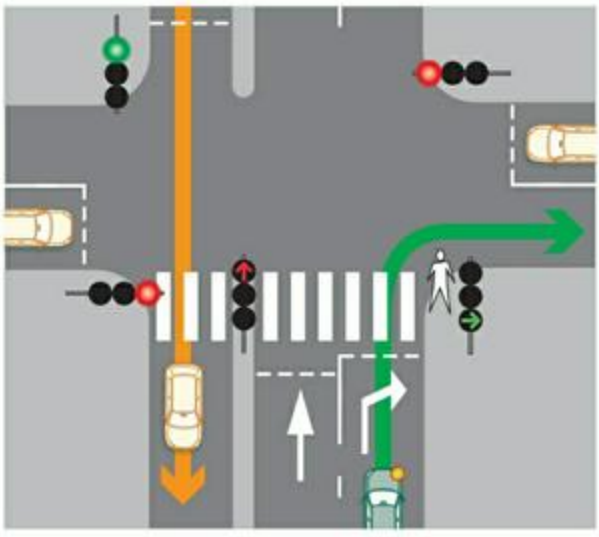
Le sens des flèches des feux correspond au sens des flèches peintes sur la chaussée.

Flèche pour aller tout droit

La flèche pour aller tout droit concerne uniquement les usagers qui suivent cette direction.

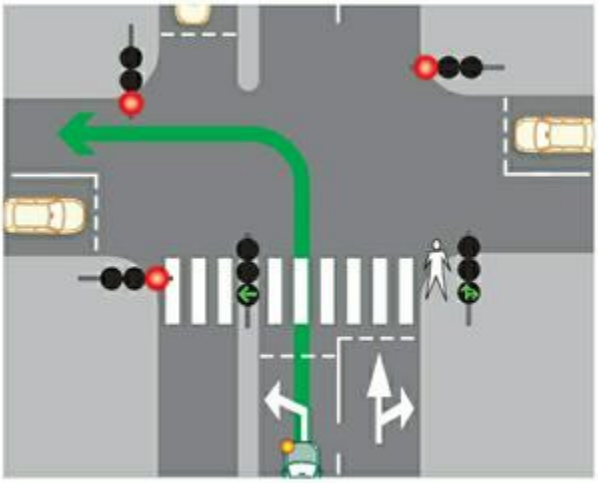
Flèche verte pour tourner à droite

Ici, la flèche verte autorise le véhicule qui tourne à droite à s'engager. Les piétons ne sont pas autorisés à traverser la chaussée que j'emprunte.



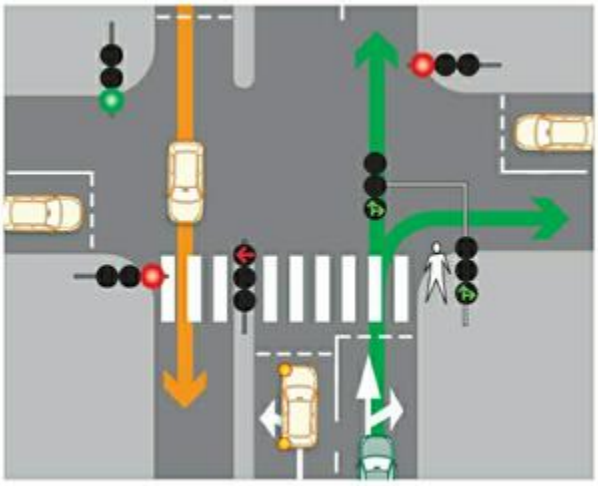
Flèche verte pour tourner à gauche

La flèche verte autorise à m'engager à gauche. Les véhicules qui arrivent en face ont le feu rouge. Je ne serai pas tenu de leur céder le passage. Les piétons ne sont pas autorisés à traverser la chaussée que j'emprunte.



Flèches bidirectionnelles

Les flèches peuvent être bidirectionnelles. Ici, les véhicules qui vont tout droit ou à droite s'engagent ; ils ont le feu vert. Ceux qui tournent à gauche s'arrêtent au feu rouge.



Flèche jaune supplémentaire

La flèche jaune clignotante autorise à passer, malgré le feu rouge, à condition de suivre la direction qu'elle indique. Toutefois, elle ne donne pas la priorité de passage.

J'aborde l'intersection à allure réduite et je cède le passage aux piétons et à tous les autres usagers.

Cette flèche, toujours associée à des feux tricolores, peut également être :

orientée tout droit

orientée à gauche

bidirectionnelle

La flèche orientée tout droit est le plus souvent implantée lorsqu'il n'y a pas de rue à droite.

Signaux autorisant uniquement les cyclistes à passer malgré le feu rouge

Ces signaux ne donnent pas la priorité aux cyclistes. Ils doivent céder le passage à tous les autres usagers.

Feux pour piétons

Des feux bicolores sont destinés aux piétons.

- **Feu rouge** : les piétons ne doivent pas traverser ;
- **Feu vert** : les piétons peuvent traverser ;
- **Vert clignotant** : le feu va passer au rouge. Il est conseillé aux piétons de ne plus s'engager.

Feux clignotants ou en panne

Lorsque les feux clignotent ou ne fonctionnent pas, je ralentis, j'applique les mêmes règles de priorité qu'en l'absence de feux, et je tiens compte le cas échéant de la signalisation apposée sur le feu.

Feu jaune clignotant au milieu

Souvent, lorsque la circulation est moins dense, c'est le feu jaune clignotant qui fonctionne.

Dans ce cas, les usagers qui circulent sur la chaussée transversale rencontrent ce même feu clignotant.

Ce feu ne règle plus la circulation. Ici, en l'absence de panneau, j'applique la règle de la priorité à droite et je cède le passage aux piétons engagés sur le passage (ou qui en manifestent clairement l'intention), car les feux qui les concernent sont éteints.

Feu jaune clignotant en bas

Dans certaines situations dangereuses, le feu vert peut être remplacé par un feu jaune clignotant situé en bas. Une autre rue peut également bénéficier du feu vert.

J’ai l’obligation de :

- céder le passage aux piétons ;
- respecter la signalisation et les règles de priorité.

En outre, je me prépare à m’arrêter, car ce feu peut passer au jaune fixe puis au rouge.

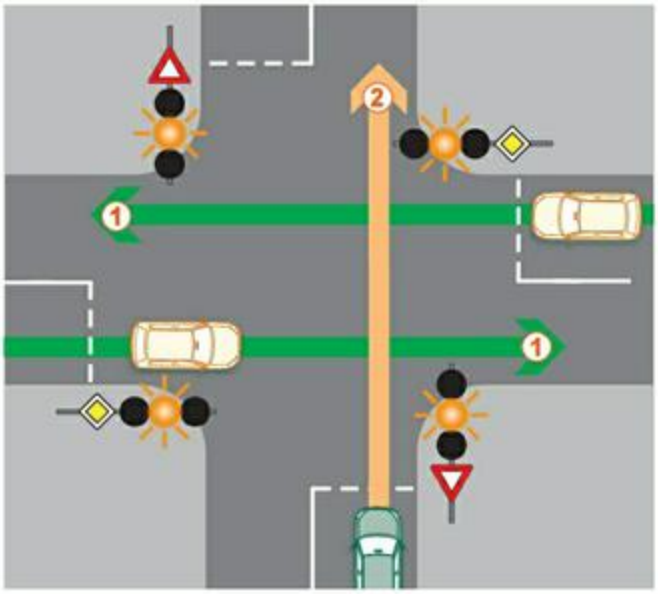
Feux en panne

Lorsque les feux tricolores ne fonctionnent pas, je respecte les règles de priorité, au même titre que si le feu jaune clignotait. Ici, je passe, car le panneau indique que j’ai la priorité de passage. Sans autre signalisation c'est la règle de la priorité à droite qui s'applique.

Exemples avec panneaux

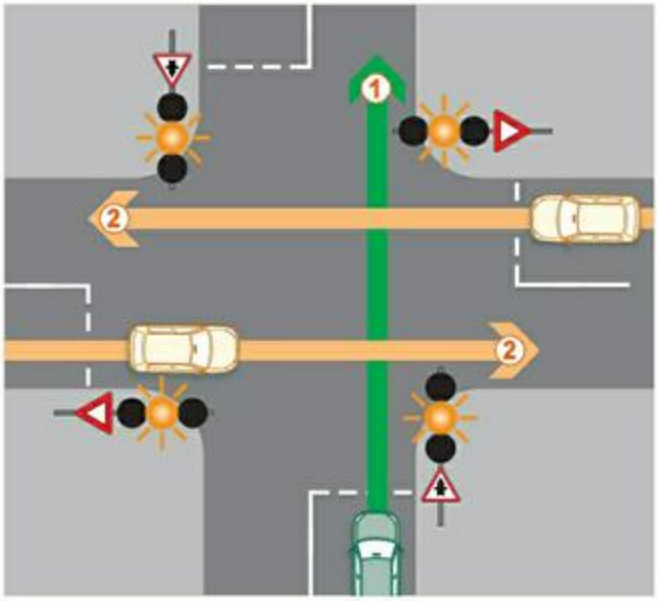
Le feu jaune clignote

Rencontrant un panneau « cédez le passage », je laisse passer les véhicules qui viennent de gauche et de droite.



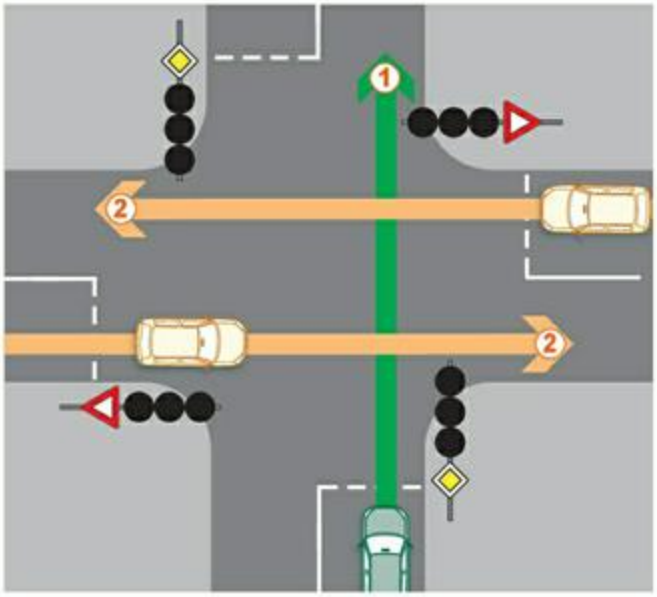
Le feu jaune clignote

Je passe, car le panneau indique que j'ai la priorité de passage à cette intersection.



Les feux sont éteints

Je passe, car je circule sur une route à caractère prioritaire.



Cas particuliers

Certains feux ont une signification particulière.

Feux pour tramways

Reportez-vous page 456.

Feux par catégories

Ils ne me concernent pas, puisqu'ils sont réservés à la catégorie de véhicules du symbole comme, ici, les bus.

Signaux des agents

Les signaux des agents prévalent sur les feux. Ici, malgré le feu vert, je tiens compte des signes de l'agent et je m'arrête.

Feux rouges clignotants

Au même titre que le feu rouge fixe, un feu rouge clignotant impose l'arrêt.

Passage à niveau

Aire de danger aérien

Reportez-vous

Reportez-vous pages 9 à 11.

On peut le rencontrer avant un passage à niveau ou une aire de danger aérien, mais aussi avant :

- une traversée de voies de tramway ;
- un tunnel ;
- un pont mobile ;
- une caserne de pompiers ;
- une zone dangereuse telle qu'un couloir d'avalanches.

Exercices
Intersections et priorités

Intersections et priorités 01

Je tourne à gauche. Je cède le passage à :

- la voiture blanche..... A
- la voiture verte..... B
- la voiture grise..... C

Intersections et priorités 02

Je bénéficie de la priorité de passage lorsque je rencontre :

- le panneau A..... A
- le panneau B..... B
- le panneau C C
- le panneau D ..... D

Intersections et priorités 03

À 50 m, je vais :

- marquer un temps d'arrêt..... A
- céder le passage à droite..... B
- céder le passage à gauche..... C

Intersections et priorités 04

Je vais :

- marquer un temps d'arrêt

  OUI..... A

  NON..... B

- céder le passage

  à gauche..... C

  à droite..... D

Intersections et priorités 05

Ce signal :

- annonce une intersection..... A

- indique le caractère prioritaire de la route…. B
- est répété tous les

  10 km environ…… C

Intersections et priorités 06

Pour tourner à gauche à l'intersection annoncée, je céderai le passage :

- à droite…… A
- à gauche…… B
- en face…… C

Intersections et priorités 07

Je cède le passage à la voiture bleue :

OUI..... A

NON..... B

Intersections et priorités 08

Pour tourner à gauche :

- je m'arrête avant le feu. A
- je céderai le passage à droite..... B
- Je céderai le passage en face..... C

Intersections et priorités 09

Je passe..... A

Je m'arrête..... B

Intersections et priorités 10

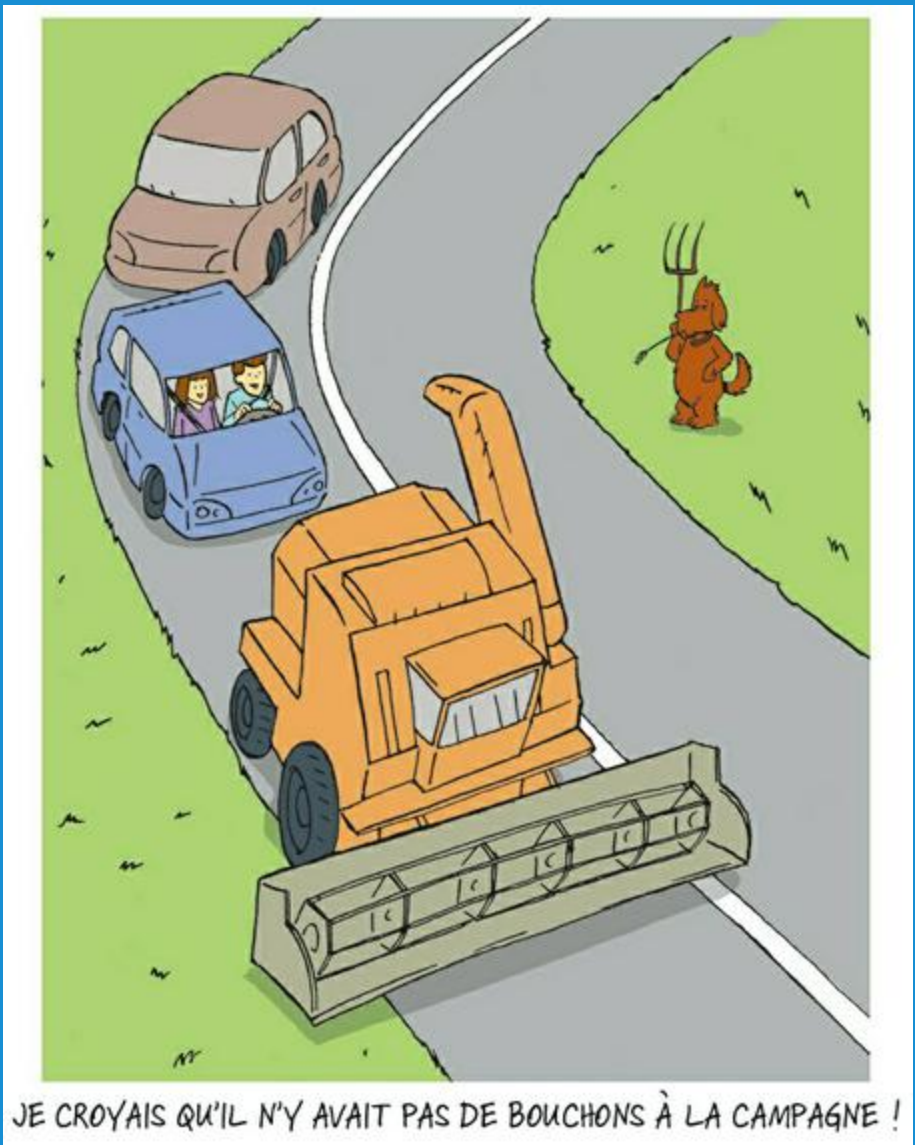
Le feu jaune clignote. Pour tourner à gauche, je cède le passage :

- à la voiture bleue..... A
- à la voiture rouge..... B
- à la voiture blanche..... C

Bonnes réponses :

1 : AC • 2 : A • 3 : BC • 4 : ACD • 5 : B • 6 : A • 7 : A • 8 : C • 9 : B • 10 : A

Partie 5
Croisements et dépassements



Dans cette partie…

Nous traiterons d’abord les croisements, ensuite les dépassements.

Lors d’un trajet, il est difficile d’évaluer combien nous croisons et dépassons d’usagers ; pourtant, ces manœuvres, aussi fréquentes soient-elles, présentent des risques importants.

Chaque année, les collisions frontales sont à l’origine de 11 % des accidents corporels, mais de 22 % des tués.

DANS CE CHAPITRE

Croisements sur routes planes

•

Croisements sur routes en pente

Chapitre 24
Croisements

Nous allons étudier essentiellement les croisements qui présentent des difficultés, notamment quand la chaussée est étroite.

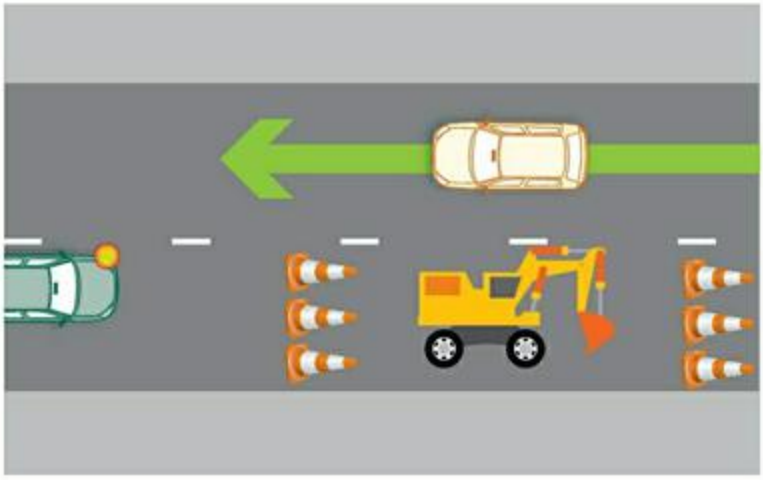
Lors du croisement d'un véhicule, pour limiter les risques d'accrochage, il faut ralentir puis serrer à droite.

Sur routes planes

En cas de croisement difficile, des règles doivent être appliquées et certaines précautions respectées.

Obstacle sur la chaussée

Le conducteur qui rencontre l’obstacle laisse passer les usagers qui arrivent en face.



Croisement d’un véhicule encombrant

Lorsque le croisement se révèle difficile, **les véhicules de plus de 2 mètres de large ou de plus de 7 mètres de long doivent réduire leur vitesse** et, au besoin, s'arrêter et se serrer pour laisser passer les véhicules plus petits. Si je tracte une caravane, je facilite le passage des voitures.

Attention

Cette règle ne s'applique pas en agglomération pour le croisement des véhicules de **transport en commun auxquels il faut faciliter** le passage.

Sur routes en pente

Des règles spécifiques sont prévues en cas de croisement difficile, sur les routes à forte pente.

Croisement difficile mais possible

Quelle que soit sa catégorie, **le véhicule qui descend s'arrête** le premier pour faciliter le passage à celui qui monte.

Croisement impossible

Caravane ou remorque

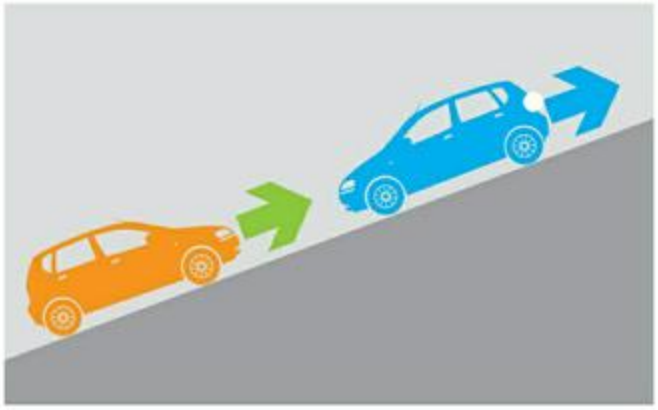
Qu'il monte ou descende, le **véhicule unique devra reculer** pour laisser passer le véhicule avec remorque ou caravane.

Véhicule plus lourd

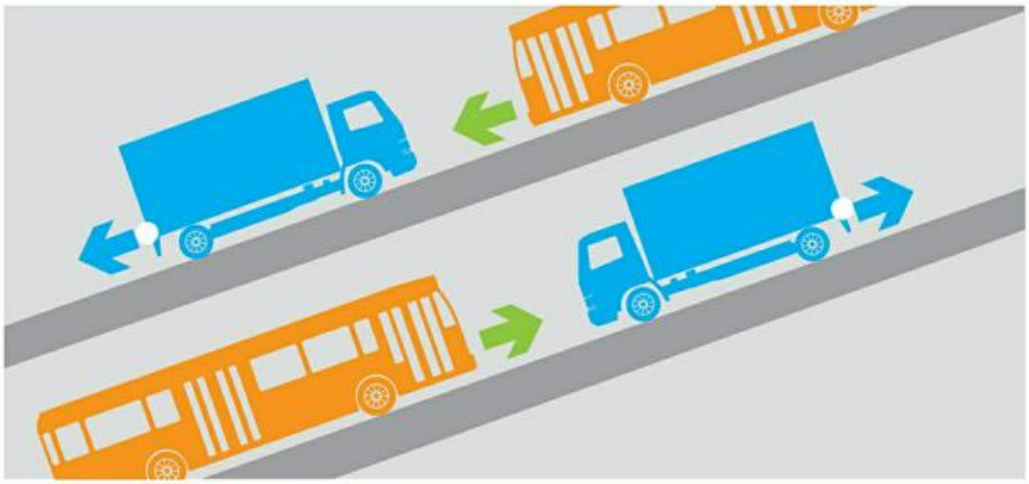
Qu'il monte ou descende, le **véhicule léger devra reculer** pour laisser passer le véhicule lourd.

Même catégorie de véhicule

Si deux véhicules de même catégorie se rencontrent, c'est **le véhicule descendant qui devra reculer**, sauf si le véhicule montant rencontre une place d'évitement.



Camion et autocar



Qu’il monte ou descende, le **camion devra reculer** pour laisser passer l’autocar.

DANS CE CHAPITRE

Avant de dépasser

•

Manœuvre de dépassement

•

Interdictions de dépasser

•

Dépassement possible

Chapitre 25
Dépassements

Le dépassement est une manœuvre délicate, surtout sur les chaussées à double sens. Il est donc indispensable de savoir parfaitement ce qu'il faut faire dans un ordre précis avant, pendant, et après la manœuvre, et aussi de connaître les cas d'interdiction de dépasser.

Comment dépasser

Les dépassements se font généralement par la gauche.

Par exception, je dépasse par la droite :

- un véhicule qui tourne à gauche ou qui suit une direction différente ;
- un véhicule séparé de ma voie par une ligne continue ;
- un tramway ;

Reportez-vous

Reportez-vous page 456.

- lorsque la circulation se fait en files ininterrompues sur toutes les voies.

Reportez-vous

Reportez-vous page 260.

Avant de dépasser

Un dépassement n'est possible que si la signalisation et la réglementation l'autorisent et que toutes les conditions de sécurité sont réunies.

Différence de vitesse suffisante

Je m'assure que le dépassement sera bref, sans excéder la vitesse maximum autorisée. Ma réserve d'accélération doit être suffisante.

La différence de vitesse entre les deux véhicules doit être d'au moins 20 km/h.

À 90 km/h, le dépassement d'une voiture qui roule à 70 km/h durera environ 10 secondes et 250 mètres.

À 90 km/h, le dépassement d'une voiture qui roule à 80 km/h sera 2 fois plus long.

Le dépassement d'un poids lourd prendra beaucoup plus de temps, en raison de sa longueur.

Je m'assure que la largeur de la chaussée permet de dépasser sans risque d'accrochage.

Visibilité suffisante vers l'avant

Pour avoir une bonne visibilité et respecter l'intervalle de sécurité, je ne suis pas de près le véhicule que je veux dépasser. Je peux aussi me déporter légèrement sur la gauche afin d'améliorer la visibilité avant de prendre la décision de dépasser.

Comme les véhicules en face circulent aussi à une certaine vitesse, la visibilité doit être du double de la distance de dépassement.

Aucun usager en face

Je ne dépasse pas si je risque de gêner un usager qui circule en sens inverse.

Je m'assure qu'aucun obstacle (travaux, piéton, cycliste...) ne va obliger le véhicule dépassé à se déporter sur la gauche et que j'aurai la possibilité de reprendre ma place à droite sans gêner la circulation.

Ne pas être dépassé

Avant de m'écarter, je m'assure que je ne suis pas sur le point d'être dépassé, en regardant :

1. **Dans le rétroviseur intérieur.**

2. **Dans le rétroviseur extérieur gauche.**

3. **Je regarde fréquemment dans les rétroviseurs** pour être mieux informé de l'évolution de la situation et de l'intention des usagers qui circulent derrière moi.

4. **Je regarde en vision directe, en tournant la tête à gauche,** pour m'assurer qu'aucun usager, non visible dans les rétroviseurs, n'est caché dans l'angle mort.

Attention

Si une seule de toutes ces conditions n'est pas remplie, je dois m'abstenir de dépasser.

Manœuvre de dépassement

Décalement

Avant de me décaler, tout de suite après avoir regardé dans mes rétroviseurs, j'allume le clignotant gauche pour avertir de ma manœuvre.

Pour éviter de surprendre, je n'avertis pas tant que le dépassement n'est pas possible.

Après avoir à nouveau vérifié en vision directe, je m'écarte suffisamment à gauche et de façon progressive, en respectant l'intervalle de sécurité derrière le véhicule que je dépasse, pour ne pas risquer de l'accrocher.

Pour dépasser un usager vulnérable, je me déporte suffisamment à gauche (au minimum 1 m en agglomération et 1,50 m hors agglomération) pour ne pas risquer de l'accrocher.

Reportez-vous

Reportez-vous page 449.

Dépassement

Pour effectuer le dépassement, j'accélère franchement sans dépasser la vitesse autorisée et je maintiens cette accélération tout au long de la manœuvre afin d'occuper le moins longtemps possible la voie de gauche.

Si le moteur « peine », je rétrograde afin de bénéficier d'une meilleure reprise.

Rabattement

Dès que le véhicule dépassé est dans le rétroviseur intérieur, je me rabats à droite. Je conserve ainsi l'intervalle de sécurité entre lui et moi. Je ne ralentis pas pour ne pas le gêner.

Le clignotant droit peut être nécessaire notamment pour me rabattre entre deux véhicules.

Se faire dépasser

Lorsque je suis sur le point d'être dépassé :

- je serre le plus possible à droite ;
- je n'accélère pas, afin de ne pas augmenter la durée du dépassement ;

- je stabilise mon allure pour ne pas fausser les estimations du conducteur qui me dépasse ;
- si le véhicule se trouve déjà devant moi, je ralentis, si la situation l'exige, pour faciliter son rabattement.

Interdictions de dépasser

Un dépassement est interdit lorsqu'il est dangereux.

Manque de visibilité

Sur une chaussée à double sens, je n'entreprends pas de dépassement lorsque la visibilité est réduite :

- à l'approche d'un virage ;

- à l’approche d’un sommet de côte ;
- par temps de brouillard ;
- en présence de fumée.

Attention

Je ne suis pas un véhicule qui dépasse sur une voie à double sens s’il masque la visibilité vers l’avant.

Passages à niveau

Tout dépassement est interdit aux traversées de voies ferrées sans barrières. Même le dépassement d’un véhicule à deux roues y est interdit.

Intersections

Je ne dépasse pas un véhicule autre qu'un deux-roues à une intersection où je cède le passage.

Chaussées à trois voies

Sur une chaussée à trois voies à double sens, il est interdit d'emprunter la voie la plus à gauche.

Passages pour piétons

À l'approche d'un passage pour piétons, le dépassement est interdit si la visibilité ne permet pas de m'assurer qu'aucun piéton n'est engagé.

Chasse-neige

Quand la chaussée est enneigée ou verglacée, il est interdit de dépasser les engins de service hivernal en action.

Signalisation verticale

À partir de ce panneau, il est interdit de dépasser tous les véhicules à moteur sauf ceux à deux roues sans side-car.

Ces signaux mettent fin à une interdiction de dépasser indiquée par un panneau.

Lignes continues

Le dépassement est interdit s'il m'oblige à franchir ou à chevaucher :

une ligne continue ;

une ligne mixte si la ligne continue se trouve de mon côté.

Toutefois, le chevauchement d’une ligne continue (ou d’une ligne mixte, continue de mon côté) est autorisé, uniquement pour le dépassement d’un cycliste, à condition de respecter les autres règles de dépassement. En cas d’obstacle immobilisé pour un certain temps sur la chaussée, je franchis la ligne continue en prenant toutes les précautions qui s’imposent.

Flèches de rabattement

À partir de la première flèche de rabattement, je n'entreprends plus de dépassement, sauf s'il s'agit d'un véhicule lent.

Reportez-vous pages 66 et 67.

Reportez-vous

Dépassement possible

Les cas suivants n'interdisent pas le dépassement, mais ne dispensent pas non plus d'une vigilance accrue.

Par manque de visibilité

Dans un virage ou sur un sommet de côte lorsqu'une ligne continue me sépare des usagers qui circulent dans l'autre sens.

Sur un passage à niveau

Lorsqu'il est muni de barrières ou demi-barrières, mais la plus grande prudence s'impose. J'évite de dépasser un deux-roues pour ne pas le mettre en danger.

Aux intersections

Où j'ai la priorité de passage.

Un deux-roues

À proximité d'un virage ou d'un sommet de côte, à condition de ne pas empiéter sur la partie gauche de la chaussée, tout en laissant une distance latérale suffisante.

À proximité d'une intersection où je n'ai pas la priorité, à condition d'avoir une visibilité suffisante.

Sur une trois voies

En utilisant la voie du milieu pour dépasser, à condition qu'elle ne soit pas déjà occupée ou sur le point de l'être.

La voie du milieu peut être également utilisée pour les changements de direction à gauche.

Attention

Lorsque je suis un véhicule qui vient de déboîter sur la voie du milieu, je ne sais pas s'il dépasse ou s'il

tourne à gauche :

- je surveille bien ses feux stop ;
- j'augmente ma distance de sécurité ;
- j'évite de suivre un véhicule qui dépasse, sauf si je suis protégé par une ligne continue.

Plusieurs véhicules

À condition d'avoir une visibilité suffisante et d'être certain d'avoir la possibilité de me rabattre sans gêner la circulation.

Il est important :

- de maintenir le clignotant gauche allumé pendant toute la manœuvre ;

- d’observer tous les véhicules que je dépasse pour m’assurer qu’aucun d’entre eux ne déboîte.

Voie pour véhicules lents

Un véhicule lent peut emprunter temporairement la voie située immédiatement à sa gauche pour dépasser un véhicule plus lent, à condition de ne gêner personne et de respecter la signalisation.

Exercices
Croisements et dépassements

Croisements et dépassements 01

Dans cette montée, je m'arrête le premier pour faciliter le passage à la voiture verte :

OUI..... A

NON..... B

Croisements et dépassements 02

Le croisement est impossible.

- Je recule..... A
- la voiture blanche recule..... B

Croisements et dépassements 03

Je dépasse la voiture rouge en restant dans cette voie :

OUI..... A

NON..... B

Croisements et dépassements 04

Je continue le dépassement :

OUI..... A

NON..... B

Croisements et dépassements 05

Je dépasse ce camion :

OUI..... A

NON..... B

Croisements et dépassements 06

- La signalisation interdit de dépasser :

  OUI..... A

NON..... B

- Je dépasse :

OUI..... C

NON..... D

Croisements et dépassements 07

Je dépasse :

OUI..... A

NON..... B

Croisements et dépassements 08

Je dépasse la voiture rouge :

OUI..... A

NON..... B

Croisements et dépassements 09

Je dépasse le cycliste :

OUI..... A

NON..... B

Croisements et dépassements 10

Je dépasse :

OUI..... A

NON..... B

Bonnes réponses :

1 : B • 2 : A • 3 : B • 4 : A • 5 : B • 6 : BD • 7 : A • 8 : A • 9 : B • 10 : B

Partie 6
Arrêt et stationnement

Dans cette partie…

N ous traiterons l'arrêt et le stationnement à travers :

- les règles générales (comment stationner, obligations, interdictions…) ;
- la signalisation interdisant ou réglementant l'arrêt et le stationnement.

Un véhicule immobilisé ne bouge pas, mais peut néanmoins constituer une gêne ou un danger pour les autres usagers ; certains accidents graves sont causés par des véhicules mal garés.

DANS CE CHAPITRE

Définitions

•

Comment stationner

•

Cas d'interdiction

•

Différents types de stationnement

•

Sur autoroute

•

Stationnement de nuit

Chapitre 26
Règles générales

L'absence de signalisation ne dispense pas du respect des règles générales relatives au stationnement et à l'arrêt. Après avoir énoncé les définitions nécessaires, nous allons énumérer ces règles.

Définitions

Il importe de bien distinguer l'arrêt et le stationnement, qui n'ont de commun que l'immobilisation du véhicule.

Arrêt

L'arrêt est l'immobilisation momentanée d'un véhicule pour permettre :

- la montée ou la descente de passagers ;

- le chargement ou le déchargement du véhicule.

Le conducteur doit rester **près du véhicule** pour être en mesure de le déplacer.

Stationnement

Toute immobilisation non liée au chargement ou déchargement du véhicule, à la montée ou descente de personnes, est considérée comme un stationnement, même si elle est de courte durée.

Exemples

Le fait de s'absenter, même un court instant, pour acheter du pain ou un journal est considéré comme un stationnement, car il n'y a ni chargement ni déchargement du véhicule.

Le fait d'attendre quelqu'un est également considéré comme un stationnement.

Comment stationner

Même en l'absence de signalisation, il faut respecter certaines règles pour l'arrêt comme pour le stationnement.

Hors agglomération

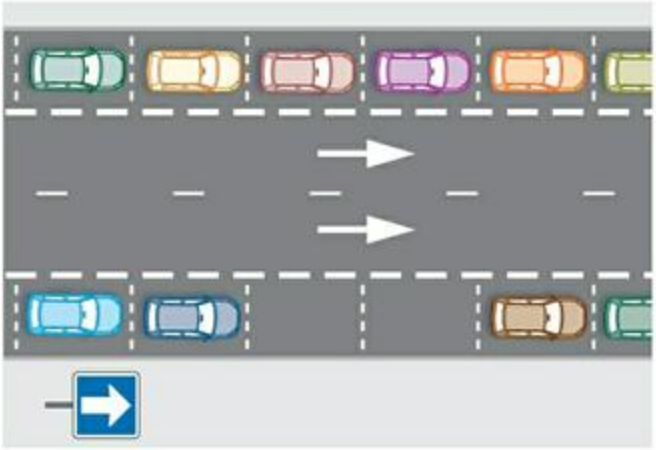
Je m'arrête ou je stationne de préférence sur l'accotement de droite. Si l'accotement de droite n'est pas praticable ou trop étroit, j'utilise celui de gauche, à condition de ne pas franchir une ligne continue et de ne pas empiéter sur la chaussée.

S’il n’y a pas d’accotement praticable, je m’arrête ou stationne, dans le sens de la marche ou à droite et à gauche dans une rue à sens unique.

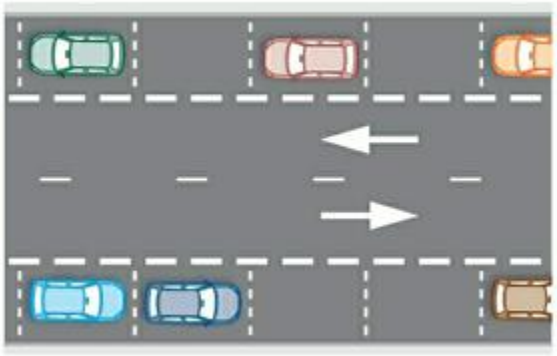
En agglomération

En agglomération, l’arrêt et le stationnement s’effectuent dans le sens de la marche, c’est-à-dire :

- du côté droit ou gauche sur une chaussée à sens unique ;



- du côté droit sur une chaussée à double sens. Un arrêt du côté gauche m'obligerait à traverser la chaussée et, surtout, ne me permettrait pas d'avoir une visibilité suffisante pour repartir.



Stationnement abusif

Il est interdit de laisser son véhicule stationné au même endroit sur la chaussée ou sur un parking pendant plus de sept jours.

Cette durée limite peut être inférieure dans certaines communes.

Cas d’interdiction

Même en l’absence de signalisation, il est interdit de stationner et de s’arrêter aux endroits où l’immobilisation entraînerait une gêne ou un danger pour la circulation.

Stationnement et arrêt interdits

Sur les passages piétons.

À moins de 5 m avant un passage piéton, sauf si le véhicule est dans un emplacement matérialisé.

Sur les voies réservées à certaines catégories d'usagers (pistes et bandes cyclables, voies pour autobus, trottoirs, chemins pour piétons, voies vertes…) ainsi qu'en bordure des bandes cyclables.

Sur les emplacements réservés à certaines catégories d'usagers (arrêt d'autobus, station de taxis, d'autopartage, emplacement pour handicapés, bouche d'incendie…).

Entre le bord de la chaussée et une ligne continue, si un véhicule qui me dépasse risque de chevaucher ou de franchir cette ligne.

À proximité des feux de circulation ou des panneaux de signalisation, si le véhicule en cache la vue aux autres usagers.

Aux endroits où le véhicule empêche soit l'accès à un autre véhicule à l'arrêt ou en stationnement, soit le dégagement de ce dernier.

Sur et sous les ponts, dans les passages souterrains et les tunnels.

À proximité des intersections, des virages, des sommets de côte et des passages à niveau (l'arrêt comme le stationnement est considéré comme dangereux).

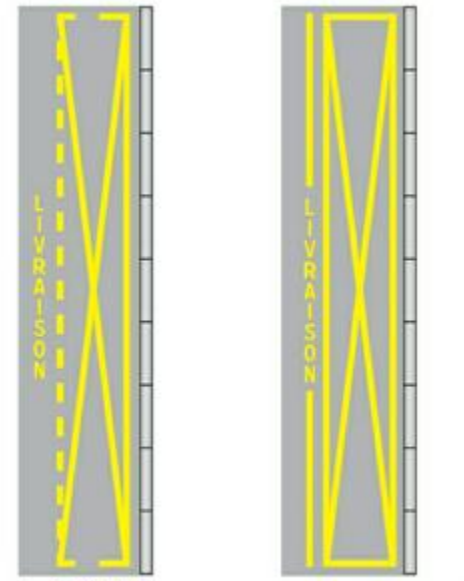
Stationnement interdit, arrêt autorisé

- Devant les garages et entrées carrossables ;
- En double file ;
- Dans les zones de rencontres et aires piétonnes ;
- Sur les emplacements réservés à la recharge des accumulateurs des véhicules électriques ;
- Sur les emplacements réservés aux véhicules de livraison.

Ces emplacements sont réservés aux livraisons :

- de façon périodique s'ils sont délimités par une ligne discontinue : dans ce cas, en l'absence d'autres indications, l'emplacement est réservé aux livraisons entre 7h et 20h ;

- de façon permanente s’ils sont délimités par une double ligne continue.



de 7h à 20h en permanence

Différents types de stationnement

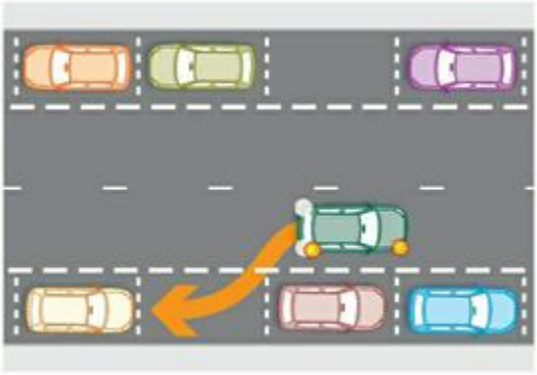
Selon l’endroit, le stationnement se fait en créneau, en bataille ou en épi.

En créneau

Parallèlement au trottoir :

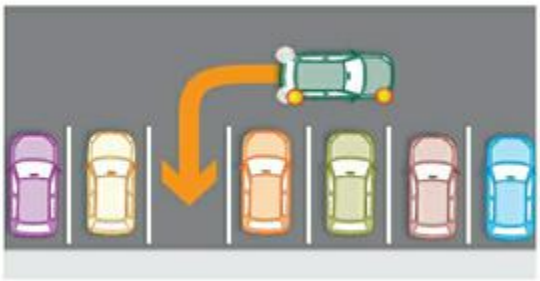
- s’il y a de la place, je me range en marche avant ;

- s’il y a peu de place (par exemple une seule case entre deux voitures), je me range en marche arrière.



En bataille

Perpendiculairement au trottoir. Pour bénéficier d’une meilleure visibilité en repartant, je me range de préférence en marche arrière.



En épi

En biais. Une seule roue touche le trottoir. Je me gare en marche arrière ou en marche avant suivant

la disposition des cases.

Sur autoroute

Sur autoroute, on distinguera l'arrêt normal et l'arrêt d'urgence.

Le stationnement et l'arrêt sont interdits sur toutes les parties de l'autoroute (voies de circulation, terre-plein central, bande d'arrêt d'urgence, accotement).

Arrêt sur les aires de repos

Pour m'arrêter, j'utilise exclusivement une aire de repos qui est un espace sécurisé, équipé notamment d'un emplacement pour pique-nique et de toilettes.

Ce panneau annonce une aire de repos où je rencontrerai une station-service et un débit de boissons, ouverts 7 jours sur 7. Cette aire comporte également un emplacement pour pique-nique.

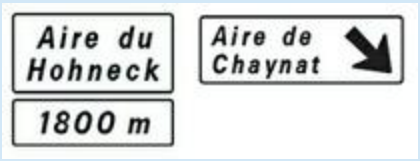
Les panonceaux précisent que la prochaine aire de repos équipée d'une station-service et d'un débit de boissons est à 50 km, alors que le prochain emplacement pour pique-nique est à 24 km.

J'emprunterai la voie de décélération pour me diriger vers l'aire de repos.

Localisation d'une aire de repos sur autoroute

Fin de localisation d'une aire de repos sur autoroute

Sur les routes à chaussées séparées, les aires de repos sont signalées par des panneaux sur fond blanc.



Arrêt d'urgence

Je m’arrête sur la bande d’arrêt d’urgence en cas de nécessité absolue : accident, panne, crevaison, malaise d’une personne, surchauffe du moteur, voyant rouge qui s’allume…

J’actionne les feux de détresse dès que l’incident survient, et je les laisse allumés.

Avant de quitter le véhicule, je mets mon gilet de sécurité qui est toujours rangé dans l'habitacle.

Attention

Je ne pose pas de triangle de présignalisation sur la bande d'arrêt d'urgence de l'autoroute. Circuler à pied sur l'autoroute est dangereux et interdit.

J'invite mes passagers à descendre du côté droit et à passer de l'autre côté de la glissière de sécurité avec moi.

Attention

Tous les 2 km, un poste d'appel d'urgence me met directement et gratuitement en liaison avec les services de secours. Pour m'y rendre, je reste autant que possible derrière la glissière de sécurité.

Si je tombe en panne à proximité d'un emplacement d'arrêt d'urgence, je l'utilise, ce qui me permettra d'être plus éloigné de la circulation.

Stationnement de nuit

Dans certaines situations, un véhicule en stationnement peut surprendre les autres usagers s'il n'est pas éclairé.

Hors agglomération

De nuit, sur l'accotement, je stationne sans laisser les feux de position allumés.

Si je suis obligé de stationner sur la chaussée, je laisse les feux de position, même s'il y a un

éclairage public.

En agglomération, sur chaussée éclairée

De nuit, en agglomération, dans une rue bien éclairée, je stationne sans feux, à condition que l'éclairage fonctionne toute la nuit.

En agglomération, sur chaussée non éclairée

De nuit, si l'éclairage public est inexistant ou trop faible, je signale mon véhicule immobilisé sur la chaussée en laissant les feux de position allumés.

En agglomération comme en rase campagne, il est inutile de laisser les feux allumés, si le véhicule est stationné hors de la chaussée. Dans un emplacement de stationnement, un parking ou un accotement, je stationne donc sans feux.

Stationnement par temps de brouillard

Lorsque je stationne sur la chaussée par temps de brouillard, je signale mon véhicule en laissant les

feux de position allumés.

Le stationnement sur la chaussée de nuit ou par temps de brouillard, sans feux, en un lieu dépourvu d'éclairage public, est considéré comme dangereux (suspension du permis, retrait de 3 points...).

DANS CE CHAPITRE

Signalisation d'interdiction

•

Stationnement réglementé

Chapitre 27
Signalisation de l'arrêt et du stationnement

Nous allons d'abord étudier la signalisation qui interdit le stationnement, mais aussi l'arrêt. Ensuite, nous verrons celle qui réglemente le stationnement (stationnement payant, zone bleue, stationnement alterné).

Signalisation d'interdiction

La signalisation horizontale ou verticale peut interdire le stationnement et l'arrêt.

Stationnement et arrêt interdits

Interdiction de s'arrêter et de stationner sur la chaussée comme sur l'accotement du côté du panneau, à partir de l'endroit où il est implanté, jusqu'à la prochaine intersection.

Ligne jaune continue

L'arrêt et le stationnement sont interdits le long d'un trottoir dont la bordure est peinte en jaune de façon continue.

En savoir plus

Ce marquage peut compléter ou remplacer le panneau qui interdit le stationnement et l'arrêt.

Stationnement interdit

Interdiction de stationner sur la chaussée et sur l'accotement du côté du panneau, à partir de l'endroit où il est implanté, jusqu'à la prochaine intersection. L'arrêt est autorisé.

Ligne jaune discontinue

Le stationnement est interdit, mais l'arrêt autorisé le long d'un trottoir dont la bordure est peinte en jaune de façon discontinue.

En savoir plus

Ce marquage peut compléter ou remplacer le panneau qui interdit le stationnement.

Zones

Une zone est un quartier constitué par une rue, plusieurs rues ou la totalité de l'agglomération ; elle est délimitée par des panneaux d'entrée et de sortie de zone.

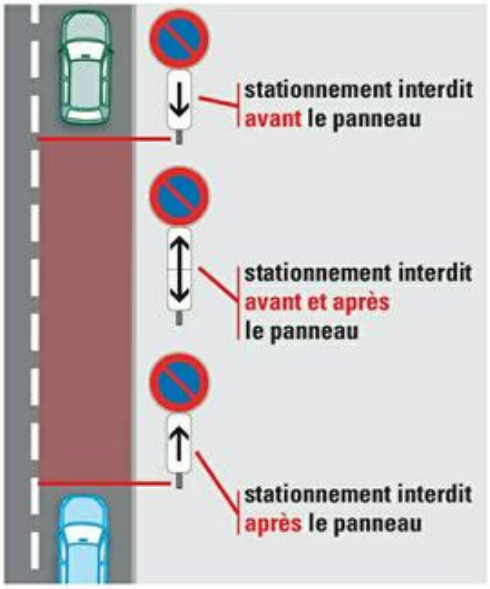
Entrée d'une zone à stationnement interdit

Sortie de zone à stationnement interdit

L'interdiction de stationner s'applique jusqu'à un panneau de sortie de zone ou de sortie d'agglomération. En l'absence d'un de ces panneaux, elle se maintiendra après la prochaine

intersection, même si je tourne à droite ou à gauche.

Panonceaux



Stationnement interdit à droite du panneau

Stationnement et arrêt interdits à gauche et à droite du panneau

Stationnement réservé aux personnes handicapées à mobilité réduite (grands invalides civils, grands invalides de guerre…).

Stationnement réservé aux véhicules électriques pendant la durée de recharge de leurs accumulateurs

L’interdiction de stationner ne concerne que les véhicules de transport de marchandises.

Stationnement réglementé

Dans certaines rues, le stationnement peut être payant, en zone bleue (disque obligatoire) ou alterné.

Stationnement payant

Ces panneaux indiquent que le stationnement est payant.

Je peux également en être informé par le mot « payant » inscrit sur la chaussée.

Horodateur

Je paie pour retirer un ticket que je place derrière le pare-brise, de sorte qu'il soit lisible depuis le trottoir. Le stationnement payant est aussi à durée limitée : l'heure limite de validité est indiquée sur le ticket.

Zone bleue

Ces panneaux indiquent une zone bleue. Le stationnement est gratuit, mais à durée limitée avec contrôle par disque.

Dans les zones bleues, les lignes qui délimitent les emplacements de stationnement sont souvent de couleur bleue.

Je règle l'heure d'arrivée sur un disque homologué que je place derrière le pare-brise, côté trottoir.

Les horaires et la durée limite de stationnement varient en fonction de la zone. Ils sont indiqués sur un panonceau.

Stationnement alterné

Souvent, en agglomération, le stationnement est alterné, c'est-à-dire :

- unilatéral, parce que je ne stationne que d'un côté de la rue ;
- à alternance semi-mensuelle, car il faut changer de côté deux fois par mois.

Changement de côté de stationnement

Le changement de côté se fait le 15 et le dernier jour du mois, entre 20h30 et 21h.

Stationnement interdit du 1er au 15 du mois du côté où le panneau est implanté

Du 16 au dernier jour du mois, je stationne de l'autre côté de la chaussée.

Stationnement interdit du 16 à la fin du mois du côté où le panneau est implanté

Du 1er au 15 de chaque mois, je stationne de l'autre côté de la chaussée.

Zone de stationnement

Du 1er au 15 du mois, je stationne du côté des immeubles portant les numéros impairs.

Du 16 au dernier jour du mois, je stationne du côté des immeubles portant les numéros pairs.

Astuce mnémotechnique : 1re quinzaine ou 1 = numéros impairs, et inversement, 2e quinzaine ou 16 = numéros pairs.

Nous sommes le 9, donc dans la première quinzaine. Je stationne du côté des numéros impairs, c'est-à-dire du côté droit de cette rue.

Nous sommes le 25, donc dans la 2e quinzaine. Je stationne du côté des numéros pairs, c'est-à-dire du côté gauche de cette rue.

L’alternance du stationnement ne dispense pas de l’obligation de stationner dans le sens de la marche. Sur une chaussée à double sens, le cas échéant, je fais demi-tour pour me garer dans le sens opposé.

Exercices
Arrêt et stationnement

Arrêt et stationnement 01

Je suis bien placé pour un arrêt momentané :

OUI..... A

NON..... B

Arrêt et stationnement 02

Du côté gauche, j'ai le droit de :

- stationner

  OUI..... A

  NON..... B

- m'arrêter

  OUI..... C

  NON..... D

Arrêt et stationnement 03

Pour faire descendre un passager, je m'arrête immédiatement :

- sur le trottoir

  OUI..... A

  NON..... B

- le long du trottoir

  OUI..... C

  NON..... D

Arrêt et stationnement 04

Je suis bien placé :

- pour un arrêt

  OUI..... A

  NON..... B

- pour un stationnement

  OUI..... C

  NON..... D

Arrêt et stationnement 05

Sur l'accotement, j'ai le droit de :

- m’arrêter

  OUI..... A

  NON..... B

- stationner

  OUI..... C

  NON..... D

Arrêt et stationnement 06

Je m’arrête dans le renfoncement de gauche pour :

- déposer une lettre

  OUI..... A

  NON..... B

- répondre à un appel téléphonique

  OUI..... C

  NON..... D

Arrêt et stationnement 07

Je stationne sur l'accotement :

- avant le panneau

  OUI..... A

  NON..... B

- après le panneau

  OUI..... C

  NON..... D

Arrêt et stationnement 08

Nous sommes le 31. Je stationne de ce côté :

- jusqu'à minuit..... A
- à partir de minuit..... B
- jusqu'à 21h..... C
- à partir de 21h..... D

Arrêt et stationnement 09

J'entre dans une zone à stationnement :

- interdit..... A
- à durée limitée..... B
- payant..... C

Arrêt et stationnement 10

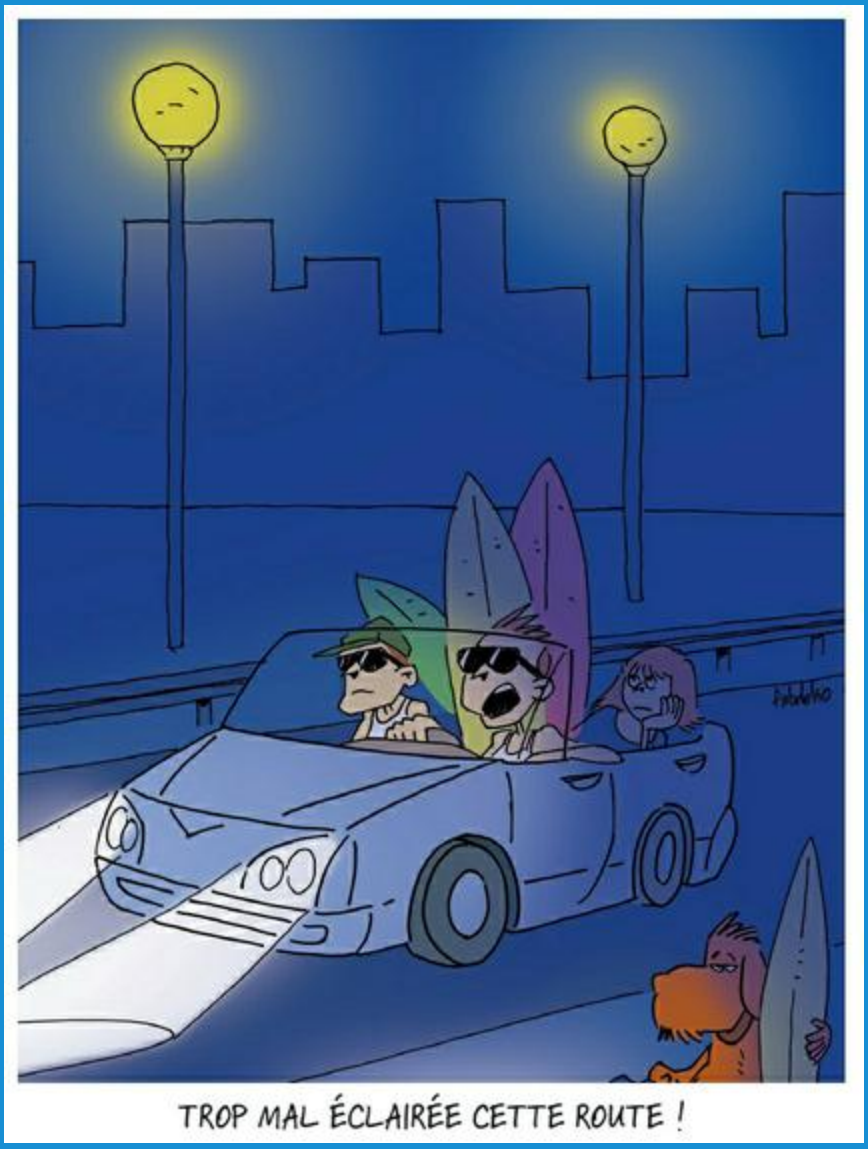
Le stationnement est :

- gratuit..... A
- payant..... B
- à durée limitée..... C

Bonnes réponses :

1 : B • 2 : AC • 3 : BD • 4 : BD • 5 : BD • 6 : AD • 7 : BC • 8 : D • 9 : BC • 10 : AC

Partie 7
Visibilité, éclairage et communication



Dans cette partie…

Nous étudierons :

- les différents dispositifs d'éclairage et les voyants qui équipent une voiture ;
- les dangers de la conduite de nuit, par intempéries et le comportement à adopter ;
- l'utilisation des feux le jour, la nuit, et par mauvais temps ;
- les différents moyens d'avertissement.

Pour conduire en sécurité, il est nécessaire de bien voir, mais aussi d'être bien vu ; plus de 90 % des décisions et gestes du conducteur dépendent de ce qu'il voit.

DANS CE CHAPITRE

Feux à l'avant

•

Feux à l'arrière

•

Voyants lumineux

•

Symboles

•

Entretien

Chapitre 28
Éclairage et voyants lumineux

Nous allons étudier les différents feux qui équipent une voiture ainsi que les principaux voyants du tableau de bord. L'entretien de ces dispositifs d'éclairage et de signalisation sera également traité.

Feux à l’avant

À l’avant, les feux permettent de voir, d’être vu ou d’avertir.

Feux obligatoires

2 ou 4 feux de route

Ils émettent une lumière blanche ou jaune. Ils éclairent la route à 100 mètres au moins, par temps clair.

2 feux de croisement

Ils émettent une lumière blanche ou jaune. Ils éclairent la route à 30 mètres au moins, sans éblouir les autres usagers. Asymétriques, ils éclairent davantage à droite.

2 feux de position

Ils émettent une lumière blanche, orange ou jaune visible à 150 mètres au moins.

2 clignotants

Ils émettent une lumière orange clignotante.

Feux de détresse

Tous les clignotants fonctionnent en même temps.

Feux facultatifs

2 feux de brouillard

Ils émettent une lumière blanche ou jaune étalée en largeur et rabattue vers le sol.

2 feux diurnes

Ils émettent une lumière blanche qui permet de rendre le véhicule plus visible de jour. Ils consomment moins d'énergie que les feux de croisement.

2 feux d'angle

Ils éclairent la route du côté vers lequel le véhicule va tourner.

Ampoules au Xénon

Les ampoules au Xénon améliorent considérablement la visibilité de nuit, en offrant un éclairage plus profond et plus précis que les ampoules classiques. Elles ne consomment pas plus que ces dernières.

Feux adaptatifs

Les feux adaptatifs (ou feux intelligents) règlent la puissance d'éclairage (et donc la visibilité) en fonction de la vitesse. L'orientation de ces feux change en fonction de la position du volant.

Feux à l'arrière

À l'arrière, les feux permettent d'être vu ou d'avertir.

Feux obligatoires

2 feux rouges (feux de position arrière)

Ils émettent une lumière rouge non éblouissante, visible à 150 mètres au moins.

2 ou 3 feux stop

Ils émettent une lumière rouge non éblouissante lorsque j'appuie sur la pédale de frein. Cette lumière est plus forte que celle émise par les feux rouges.

2 dispositifs réfléchissants (catadioptres)

De couleur rouge, ils sont visibles même quand le véhicule est éteint, grâce à la réflexion des feux d'un autre véhicule.

Éclairage de la plaque d'immatriculation

Il permet de lire à 20 mètres au moins le numéro de la plaque d'immatriculation arrière.

1 ou 2 feux de brouillard

Ils émettent une lumière rouge plus forte que celle des feux rouges.

S'il n'y a qu'un seul feu arrière de brouillard, il doit être monté du côté gauche ou au milieu.

2 clignotants

Ils émettent une lumière orange clignotante.

Feux de détresse

Tous les clignotants fonctionnent en même temps.

Feux facultatifs

Feux de marche arrière (ou feux de recul)

La plupart des voitures actuelles sont équipées d'un ou de deux feux de marche arrière, émettant une lumière blanche lorsque le conducteur a enclenché cette vitesse.

Allumage automatique des feux

Certains véhicules sont équipés de capteurs, sensibles à la luminosité, situés dans le pare-brise. Dès que celle-ci est faible, ils déclenchent l'allumage automatique des feux de croisement et des feux de position arrière (feux rouges).

Voyants lumineux

Les voyants lumineux renseignent le conducteur sur le fonctionnement (ex. : des feux), le non-fonctionnement (ex. : airbag passager désactivé) ou la défaillance (ex. : clignotant défectueux), mais

aussi sur un problème moteur (ex. : pression d'huile insuffisante) ou un oubli (ceinture de sécurité).

Comme les commandes du tableau de bord, ils peuvent être situés à des places différentes suivant le modèle de véhicule. À chaque changement de voiture, il faut donc chercher leur emplacement avant de conduire afin de vous familiariser avec eux.

Fonctionnement des feux

Feux de position

Feux de croisement

Feux de route

Feux de brouillard avant

Feux de brouillard arrière

Clignotants

Les voyants dont le faisceau se dirige à gauche concernent les feux avant. Celui dont le faisceau se dirige à droite concerne les feux de brouillard arrière.

Urgence (obligation de s'arrêter)

ou

Température de refroidissement trop élevée[1]

Pression d'huile insuffisante[1]

Baisse du niveau de liquide de frein[1]

Au moins une portière est mal fermée

Ceinture de sécurité oubliée

Urgence (autres)

Feux de détresse

Charge insuffisante de la batterie[1]

Frein à main serré ou mal desserré

Indication importante

Carburant minimum

Préchauffage (sur véhicule diesel)

Désembuage de la vitre arrière

Plaquettes de freins proches de l’usure

Système ABS inactif[1]

Airbag passager avant désactivé

Défaillance d’airbag[1]

Symboles

Les symboles qui figurent sur les commandes indiquent leurs fonctions.

Klaxon

Essuie-glaces et lave-glace

Fonctionnement de la ventilation

Orientation de l'air vers le haut de l'habitacle

Orientation de l'air vers le pare-brise

Entretien

La durée de vie des organes d'éclairage et de signalisation est limitée comme toutes les autres pièces du véhicule. Ces éléments nécessitent un entretien.

Entretien régulier

Régulièrement, j'allume les feux et vérifie leur fonctionement en faisant le tour de la voiture.

Je fais régler les faisceaux des projecteurs par un professionnel au moins une fois par an, avant l'automne. Je règle régulièrement les feux en hauteur en fonction de la charge et du nombre de passagers.

Les feux, les dispositifs réfléchissants et les clignotants doivent être toujours propres.

Boîte d'ampoules de rechange

La boîte d'ampoules de rechange n'est pas obligatoire en France, mais vivement conseillée, car :

- elle permet de changer immédiatement une ampoule ou un fusible qui vient de griller ;
- elle évite par la même occasion une amende et l'immobilisation du véhicule si je circule avec un ou plusieurs feux défectueux.

Attention

Une lampe électrique est très utile pour remplacer facilement une ampoule, notamment de nuit.

---

1 Ces voyants qui s'allument quand je mets le contact doivent s'éteindre quand le moteur est en marche.

DANS CE CHAPITRE

Risques

•

Adaptation de l'allure

•

Éblouissement par véhicule en face

•

Éblouissement par véhicule de derrière

Chapitre 29
Conduite de nuit

La nuit, les accidents sont beaucoup plus graves que le jour ; une des raisons essentielles est que les conducteurs, qui se croient plus en sécurité en raison de la fluidité du trafic, ont tendance à rouler plus vite alors qu'ils voient nettement moins bien.

Risques

La nuit, on voit moins loin, moins large et moins bien.

L’obscurité nocturne diminue sensiblement les contrastes et empêche de voir des détails qui seraient nettement visibles le jour.

L’absence de repères fausse l’appréciation des distances et des vitesses.

Les usagers peu ou mal éclairés risquent d’être vus trop tard : les piétons et cyclistes qui portent des vêtements sombres sont peu visibles, même quand la rue est bien éclairée.

Le risque de m’endormir, ou de croiser des conducteurs dangereux parce que fatigués ou sous l’emprise de l’alcool, augmente considérablement la nuit.

Quand il pleut la nuit, l’eau et les reflets aggravent considérablement les problèmes de visibilité.

Adaptation de l’allure

La nuit, j’adapte mon allure à la visibilité. Je réduis ma vitesse :

- quand je passe des feux de route aux feux de croisement, et quand je suis obligé de circuler avec les feux de croisement ;
- quand je passe d’une zone bien éclairée à une zone qui ne l’est pas ;
- au crépuscule et au lever du jour.

Éblouissement par véhicule en face

Si je suis ébloui par les feux d’un véhicule qui arrive en face :

- je ralentis car je peux être aveuglé pendant plusieurs secondes (le temps d'adaptation pour retrouver une vision nette peut aller jusqu'à 5 à 6 secondes) ;
- je regarde le bord droit de la chaussée ;
- je repasse en feux de route dès que j'ai croisé le véhicule.

Lorsque l'usager est encore loin et bien avant de le croiser, je fais un bref appel lumineux avec les feux de route pour le prévenir qu'il a oublié de passer en feux de croisement.

100 m avant de le croiser, il est trop tard pour le faire un appel lumineux car je risque de l'éblouir, augmentant ainsi le risque de collision frontale.

Il est formellement interdit et très dangereux de passer en feux de route au moment du croisement.

Éblouissement par véhicule de derrière

Si je suis ébloui par les feux de route d'un véhicule qui me suit :

- je règle le rétroviseur intérieur en position nuit ;
- je préviens son conducteur en passant plusieurs fois la main devant le rétroviseur (s'il est éloigné, je fais clignoter les feux stop) ;
- je ralentis légèrement pour l'inciter à me dépasser ;
- je ne dérègle pas les rétroviseurs.

Rétroviseur intérieur électrochrome

Sur certains véhicules équipés, pour éviter l'aveuglement du conducteur, la couleur de la glace du rétroviseur intérieur électrochrome change avec les changements de luminosité.

DANS CE CHAPITRE

Pluie

•

Brouillard

•

Conduite en hiver

•

Vent

Chapitre 30
Intempéries

Nous allons étudier les différentes conditions atmosphériques et les comportements spécifiques à adopter pour éviter qu'elles rendent la conduite dangereuse.

Pluie

Par temps de pluie, le risque d'avoir un accident est doublé car l'adhérence et la visibilité sont réduites.

La distance de freinage est 2 fois plus longue que sur sol sec.

Si je freine brusquement sur chaussée mouillée ou si j'aborde un virage trop vite, je risque de bloquer les roues et de déraper. Pour éviter que cela n'arrive, je réduis ma vitesse, j'augmente mes distances de sécurité et j'évite de freiner trop brutalement. L'usure des pneus augmente considérablement le risque de perte d'adhérence par temps de pluie.

Adhérence réduite

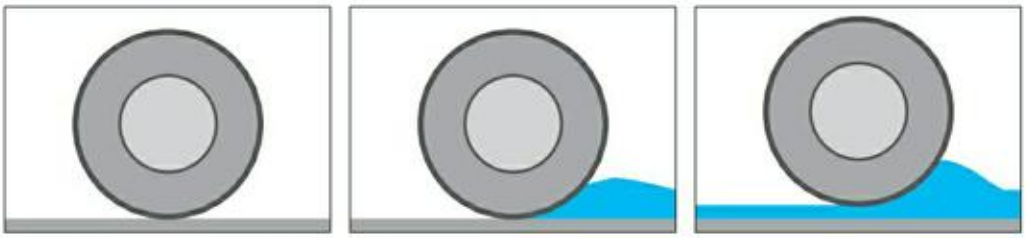
Premières gouttes

Attention

Les premières gouttes de pluie rendent la chaussée particulièrement glissante, surtout s'il n'a pas plu depuis longtemps.

En effet, dans ce cas, ce n'est pas simplement de l'eau, mais une pellicule grasse qui se forme sur la chaussée. On appelle cela le « verglas d'été ».

Aquaplaning



Par forte pluie, à partir d'une certaine vitesse, les sculptures des pneus n'ont plus le temps d'évacuer toute l'eau.

La pellicule d'eau soulève le pneu. Je n'ai plus aucune adhérence puisque mon véhicule glisse sur l'eau et ne répond plus à mes sollicitations.

L'aquaplaning (ou hydroplanage ou aquaplanage) se produit surtout lorsque la chaussée est détrempée, la vitesse élevée et les pneus usés. Pour l'éviter, je réduis ma vitesse et m'assure que mes pneus sont en bon état.

Sur les chaussées plates et larges des autoroutes, l'eau met plus de temps à s'écouler. Le risque d'aquaplaning est donc plus important.

Flaques d'eau

Lorsque j'approche d'une flaque d'eau, j'essaie de l'éviter ou, à défaut, je ralentis et tiens fermement le volant, car les freins risquent de perdre de leur efficacité et la voiture de devenir incontrôlable.

Pour ne pas éclabousser un piéton :

- je m'écarte si possible afin d'éviter la flaque ;
- je ralentis pour réduire la projection d'eau.

Une flaque d'eau peut cacher un nid-de-poule.

Accessoires

Transparence des vitres

Si les vitres sont sales, je les nettoie intérieurement et extérieurement.

Si de la buée se forme, j'entrouvre une vitre, j'active la climatisation, et je fais fonctionner la ventilation, le chauffage et le désembuage de la vitre arrière.

Je ne démarre pas tant que la buée n'a pas disparu.

Essuie-glaces

Les essuie-glaces doivent être en bon état.

Pour qu'ils agissent efficacement, je change les balais dès qu'ils sont usés et au moins une fois par an, de préférence avant l'hiver.

Les véhicules récents sont équipés d'essuie-glaces automatiques. Lorsque les capteurs détectent les gouttes de pluie, les essuie-glaces se déclenchent automatiquement.

Lave-glace

Il importe :

- de l'actionner à chaque projection de boue ;
- de vérifier le niveau et remplir régulièrement le réservoir ;
- de ne pas mettre d'eau mais un liquide spécial, complété l'hiver par un antigel.

Vitesse et distance de sécurité

Pourquoi réduire sa vitesse par temps de pluie ?

Par temps de pluie, la distance de freinage est 2 fois plus longue que sur sol sec. Si je freine brusquement sur chaussée mouillée, je risque de bloquer les roues et donc de déraper.

Limitations de vitesse

Sur route et autoroute, par temps de pluie neige ou grêle, la limitation de vitesse est abaissée.

Reportez-vous page 232.

Distance de sécurité

Par temps de pluie, pour limiter les projections d'eau qui réduisent la visibilité, j'augmente ma distance de sécurité.

Utilisation des feux

Par intempéries, il est essentiel d'être bien vu, en utilisant les feux appropriés.

Reportez-vous page 395.

Brouillard

Le brouillard est constitué d’un nuage de gouttelettes d’eau.

Je vois moins bien et suis moins bien vu par les autres usagers car ces gouttelettes forment un écran.

Les accidents par temps de brouillard sont particulièrement graves, notamment sur autoroute. Le risque d'être tué en cas de choc y est 2 fois plus élevé que par temps clair.

Brouillard généralisé

Certains jours, le brouillard peut être généralisé et s'étendre à toute une région.

Nappes de brouillard

Le brouillard est particulièrement dangereux lorsqu'il se forme par nappes, car une réduction brutale de la visibilité surprend les usagers.

Vitesse et distance de sécurité

Beaucoup trop de conducteurs roulent par temps de brouillard de la même façon que si les conditions atmosphériques étaient normales ; ce comportement explique le nombre et la gravité des accidents. Les deux facteurs principaux des accidents par temps de brouillard sont la vitesse excessive et le non-respect des distances de sécurité.

RÈGLE DES 3 V

VISIBILITÉ	VITESSE MAXIMUM	VÉHICULE DEVANT SOI
50 m	50 km/h	50 m
70 m	70 km/h	70 m
100 m	100 km/h	100 m

J’adapte toujours ma vitesse à la visibilité de façon à pouvoir m’arrêter dans l’espace visible et libre devant moi, et j’augmente ma distance de sécurité.

Je ne m'approche pas du véhicule qui me précède sous prétexte de mieux voir ; il peut freiner brusquement en raison d’un obstacle que je ne vois pas dans l’immédiat, et le risque de collision est donc très important.

Utilisation des feux

Par intempéries, il est essentiel d'être bien vu, en utilisant les feux appropriés.

Reportez-vous page 395.

Limitations de vitesse

Sur route comme sur autoroute, la limitation de vitesse est fixée à 50 km/h dès que la visibilité est inférieure à 50 mètres.

Regard

Lorsque le brouillard est épais, je me repère grâce aux lignes et aux balises. Je regarde devant moi le bord droit de la chaussée.

Dépassements

Par temps de brouillard, j'adopte une vitesse adaptée à la visibilité et :

- sur une chaussée à double sens de circulation, je m'abstiens de dépasser, sauf s'il y a deux voies de circulation dans mon sens de circulation et si je suis séparé des usagers qui circulent en face par une ligne continue ;
- sur une chaussée à sens unique, je dépasse.

Conduite en hiver

En raison des risques de dérapage, de la réduction fréquente de la visibilité, et du froid, la conduite en

hiver nécessite un grand nombre de précautions et des équipements appropriés.

Neige

La chaussée est particulièrement glissante quand la neige est :

- abondante ;
- mouillée ou mélangée à du sel.

En raison de la neige, certaines routes peuvent être fermées car elles sont impraticables temporairement ou tout l'hiver.

Une indication sur le panneau peut m'interdire de monter sans équipements spéciaux.

Une route peut être partiellement ouverte.

J'équipe obligatoirement mes pneus de chaînes à neige sur au moins deux roues motrices (qui entraînent la voiture).

Depuis fin 2021, chaque année, en période hivernale (du 1er novembre au 31 mars), **il est obligatoire**

d’équiper son véhicule en pneus hiver ou de détenir des chaînes ou chaussettes à neige, dans certaines communes des massifs montagneux (Alpes, Corse, Massif central, massif jurassien, Pyrénées, massif vosgien). Les préfets établissent la liste des communes concernées. Une nouvelle signalisation indiquera aux usagers de la route l’entrée dans une zone où les obligations d’équipements s’appliquent.

Utilisation des feux

Par intempéries, il est essentiel d'être bien vu, en utilisant les feux appropriés.

Reportez-vous page 395.

Verglas

En présence de verglas, la route est extrêmement glissante (adhérence quasiment nulle).

C’est surtout dans les zones de décélération et dans les virages que le risque de dérapage est important. Le verglas est surtout dangereux quand il n’est présent que par plaques, car il surprend.

Quand se forme le verglas ?

- Quand la température extérieure est inférieure ou égale à 0°C, surtout si l'air est humide.
- Quand il pleut après une période de gelées. En effet, la température du sol n'évolue pas toujours aussi vite que celle de l'air. Même s'il fait doux, la pluie qui tombe sur un sol froid peut provoquer instantanément du gel sur la chaussée.

Où se forme le verglas ?

Le verglas se forme plus fréquemment dans les forêts, sur et sous les ponts, à proximité des cours d'eau, dans le fond des vallées, dans les endroits exposés au vent, ombragés ou exposés au nord.

Barrière de dégel

Au moment du dégel, le passage des véhicules occasionne des dégradations sur la chaussée.

Pour cette raison, des barrières de dégel sont mises en place sur certains axes.

Elles sont délimitées par une signalisation qui interdit l'accès à certaines catégories de véhicules.

Parfois, un panneau limite la vitesse des véhicules autorisés à s'engager.

Neige et verglas

Conduite à adopter

Par temps de neige ou de verglas, il faut anticiper et conduire en souplesse :

- je roule à vitesse très réduite (je réduis au moins de moitié ma vitesse) ;
- je ralentis beaucoup plus tôt ;
- j'évite tout mouvement brutal dans mes actions sur le volant, le frein, l'accélération ou l'embrayage ;
- j'augmente ma distance de sécurité derrière le véhicule qui me précède ;
- si je suis surpris par un passage glissant, je ne freine surtout pas ;
- je ralentis progressivement l'allure.

Par temps de gel, j'évite de serrer le frein à main, qui risque dans ce cas d'être bloqué et de m'empêcher de repartir. Pour immobiliser le véhicule, je mets une vitesse (la 1re ou la marche arrière).

Visibilité

- Avant de prendre la route, j'enlève la neige qui se trouve sur le toit et les vitres ; je m'assure qu'elle ne masque pas les feux et clignotants qui doivent être visibles. Je m'arrête fréquemment pour les nettoyer.
- En cas de gel, j'utilise la climatisation, le système de désembuage, de ventilation et de chauffage pour dégivrer toutes les vitres.

Lorsqu'il y a du verglas, la solution la plus raisonnable serait de m'abstenir de conduire.

Dépassements sur neige et verglas

Lorsque la chaussée est enneigée ou verglacée :

- tout dépassement d'un chasse-neige en action (gyrophare bleu activé) est interdit, même si la voie de gauche est libre ;

- le dépassement ou le changement de file est interdit à tout conducteur d'un ensemble de véhicules dont la longueur dépasse 7 mètres.

Équipements

Chaînes à neige

Je ne les utilise que si la route est enneigée.

Pneus neige

Ces pneus, appelés également « Thermocontact » ou « Thermogommes », représentent un bon compromis pour la conduite en hiver sur la neige et le verglas.

Pneus à crampons

Appelés également « pneus à clous », ils sont surtout efficaces sur le verglas et peuvent être utilisés du samedi précédant le 11 novembre au dernier dimanche du mois de mars.

Si j’en suis équipé, j'appose un disque à l’arrière de mon véhicule. Dans ce cas, ma vitesse est limitée à 90 km/h sur les routes à deux chaussées séparées par un terre-plein central, comme sur autoroute.

Accessoires

- Le lave-glace doit contenir du liquide antigel.
- Une raclette est utile pour enlever la neige et la glace sur les vitres.
- Des gants, bottes et vêtements chauds sont utiles si je suis bloqué.

- Des chaussures non glissantes sont nécessaires pour conduire.
- Une pelle à neige peut s'avérer utile si je suis bloqué.

Vent

Le vent soufflant latéralement entraîne un écart de trajectoire du véhicule en le déportant à droite ou à gauche.

Situations à risques

Je risque d'être surpris par le vent :

- s'il souffle par rafales ;
- à la sortie d'un tunnel ;

- à la sortie d'une forêt ;
- à la fin du dépassement d'un véhicule, surtout s'il s'agit d'un véhicule encombrant.

Je risque d'être surpris quand j'aborde une zone exposée au vent, mais aussi lorsque je me trouve soudainement à l'abri.

Un arrêt soudain du vent (zone abritée, dépassement poids lourd…) entraîne une poussée dans le sens opposé. Plus je roule vite, plus mon véhicule est sensible aux effets du vent. C'est le cas notamment sur autoroute.

Les caravanes sont particulièrement sensibles au vent latéral.

Reportez-vous pages 151 et 152.

Comportement à adopter

Je ralentis pour réduire les écarts de trajectoire.

Pour les corriger :

- je tiens fermement le volant et braque légèrement vers la droite si le vent vient de droite et inversement ;

- je me prépare à recorriger la trajectoire lorsque je passerai dans une zone abritée.

Je surveille les écarts latéraux que peuvent faire les autres véhicules (surtout ceux à deux roues) et j'augmente mon espace latéral de sécurité lorsque je les dépasse.

En cas de vent violent, je risque d'être surpris par des pierres, des branches, ou d'autres objets tombés sur la chaussée. Ce danger est important aux endroits sans visibilité (ex. : sortie de virage).

Signalisation

Vent latéral

Ce panneau annonce un endroit où un vent latéral violent, plus ou moins fort, risque de souffler. Il n'indique pas sa force ni sa direction.

Manche à air

Des manches à air sont placées à des endroits où souffle fréquemment un vent latéral violent.

Elles montrent sa force et sa direction.

Lorsque le vent est nul, la manche à air pend le long du mât. Elle se redresse dès que le vent souffle et se trouve en position quasi horizontale lorsque le vent est violent.

Vent nul

Vent faible

Vent fort

DANS CE CHAPITRE

De nuit

•

Par mauvais temps

•

De jour par temps clair

Chapitre 31
Utilisation des feux

Après avoir énuméré les différents feux dont est équipé le véhicule (page 369), nous allons voir comment les utiliser.

De nuit

En circulation, j'utiliserai les feux qui me permettront de mieux voir et d'être mieux vu sans éblouir les autres usagers.

Routes non éclairées

Je circule en feux de route afin de voir le plus loin possible (sauf si je risque d'éblouir un autre usager en le suivant ou en le croisant). Cette règle est la même en agglomération et en dehors.

Routes éclairées hors agglomération

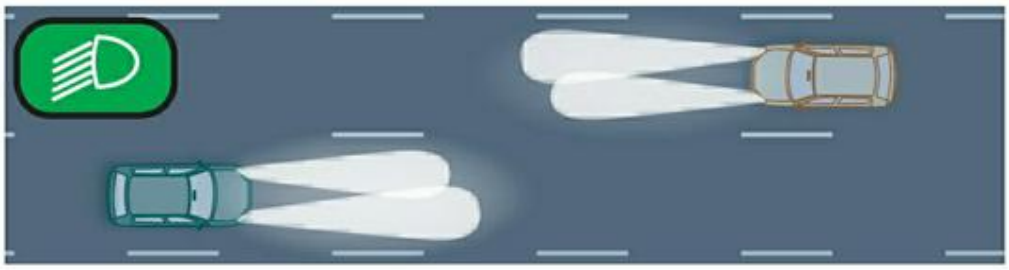
Je circule en feux de croisement afin d'être bien vu.

Routes éclairées en agglomération

Dans une agglomération bien éclairée, j'ai le droit de circuler en feux de position ou en feux de croisement.

Pour être mieux vu, je circule en feux de croisement.

Je croise un véhicule

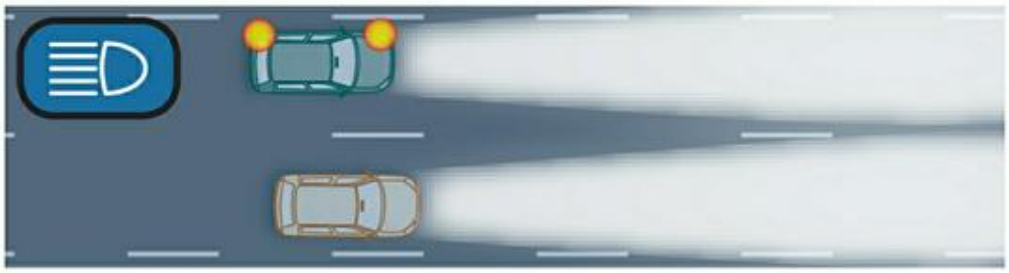


Pour croiser un véhicule ou un piéton, je passe en feux de croisement afin de ne pas l'éblouir. Quand je vais croiser un camion, je passe en feux de croisement dès que j'aperçois ses feux de gabarit, situés en hauteur.

Je suis un véhicule

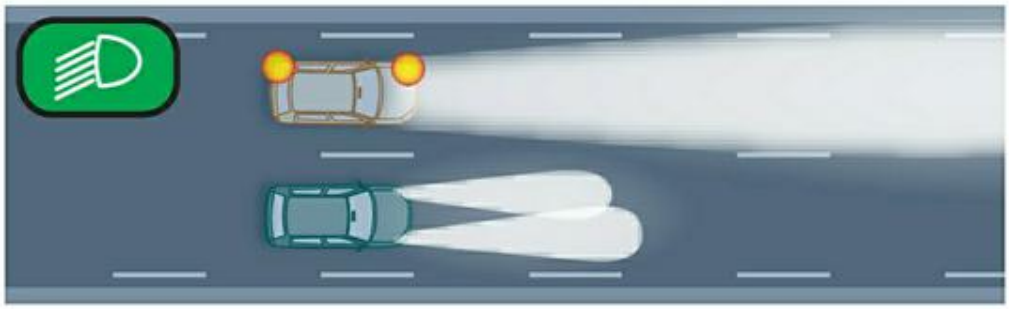
Pour suivre un véhicule, je passe en feux de croisement afin de ne pas éblouir son conducteur par réflexion des feux de route dans ses rétroviseurs.

Je dépasse



Avant de dépasser un véhicule, je peux faire un bref appel lumineux afin d'avertir son conducteur de mon intention. Je n'allumerai les feux de route que lorsque je serai à hauteur du véhicule que je dépasse.

Je suis dépassé



Lorsqu'un usager me dépasse, je repasse en feux de croisement dès qu'il arrive à ma hauteur et allume mes feux de route, afin qu'il ne soit pas ébloui quand il se rabattra.

Routes sinueuses et étroites

De nuit, par temps clair, hors agglomération, sur route sinueuse et étroite, j'ai le droit de circuler avec les feux avant de brouillard en complément des feux de route.

Mais si je croise ou je suis un autre usager, je repasse en feux de croisement, et j'éteins les feux de brouillard avant.

Crépuscule

Quand la nuit commence à tomber, on voit très mal.

Je perçois beaucoup plus difficilement les couleurs, les reliefs et les contrastes. Je risque de ne pas voir un véhicule mal ou pas éclairé. J'allume donc mes feux de croisement assez tôt.

Par mauvais temps

Quand la visibilité est réduite en raison des conditions atmosphériques, il faut être éclairé pour bien voir et surtout être bien vu.

Pluie

Par temps de pluie, je circule en feux de croisement.

Si la pluie est forte, j'ai le droit de les remplacer ou les compléter par les feux de brouillard avant.

Attention

Quand il pleut, en l'absence de brouillard, je n'utilise pas les feux de brouillard arrière, car ils risquent d'éblouir les usagers qui suivent. Je ne les utilise pas non plus par temps clair.

Neige

En cas de chute de neige, je circule en feux de croisement.

J’ai le droit de les remplacer ou les compléter par les feux de brouillard avant.

Pour être vu de beaucoup plus loin j’allume les feux de brouillard arrière.

Brouillard

Par temps de brouillard, je circule en feux de croisement.

J’ai le droit de les remplacer ou les compléter par les feux de brouillard avant.

Pour être vu de beaucoup plus loin j’allume les feux de brouillard arrière.

Ne pas oublier d’éteindre les feux de brouillard avant et arrière dès que le temps redevient clair, car ils sont éblouissants.

En présence de brouillard, je n’utilise pas les feux de route, car ils éblouissent par renvoi de la lumière ; de plus, dans ces conditions, ils ne permettent pas de voir plus loin.

Par temps de forte pluie, neige ou brouillard, même si je croise un autre usager, je maintiens les feux avant de brouillard allumés car dans ces conditions ils n'éblouissent pas.

Par mauvais temps, l'utilisation des seuls feux de position est tolérée en agglomération uniquement, mais il est largement préférable d'utiliser les feux de croisement pour être bien vu.

De jour par temps clair

Feux diurnes

Les véhicules neufs sont équipés de feux diurnes. Ces derniers s'allument automatiquement quand le moteur tourne.

N'activant pas l'éclairage arrière, ces feux ne sont pas suffisants en cas d'intempéries.

EA-988-FT
75

DANS CE CHAPITRE

Avertisseur sonore

•

Appels lumineux

•

Gestes

•

Clignotants

•

Feux de détresse

•

Triangle de présignalisation

•

Gilet rétro réfléchissant

•

La pression des autres

Chapitre 32
Communication et avertissements

Avertir, c'est prévenir les autres usagers de nos intentions ou d'un danger ; ainsi, nous allons étudier les divers moyens de communication, d'avertissement lumineux et sonores.

Avertisseur sonore

L'avertisseur sonore (klaxon) sert à prévenir les autres usagers :

- de mon approche à une intersection ou à un endroit sans visibilité ;
- d'un dépassement que je vais effectuer ;
- d'un danger.

En agglomération, l'usage de l'avertisseur sonore n'est autorisé qu'en cas de danger immédiat.

Les signaux sonores émis doivent être brefs et modérés.

L'usage des trompes à sons multiples est interdit.

La nuit, les signaux sonores ne peuvent être utilisés qu'en cas d'absolue nécessité. Pour les cas cités précédemment ils sont remplacés par les appels lumineux.

Appels lumineux

Les feux attirent davantage l'attention des autres usagers lorsqu'ils fonctionnent par intermittence (clignotements).

Appels lumineux

En cas de danger, les appels lumineux avec les feux de route permettent de communiquer avec les autres usagers.

De nuit, j'avertis par de brefs appels lumineux :

- avec les feux de route, si je roule en feux de croisement ;
- avec les feux de croisement, si je roule en feux de route.

Feux stop

Les feux stop s'allument dès que j'appuie sur la pédale de frein. Je fais clignoter les feux stop en appuyant plusieurs fois légèrement sur la pédale de frein pour :

- prévenir l'usager qui me suit d'un ralentissement ;
- l'inviter à augmenter sa distance de sécurité.

Gestes

Les gestes sont un autre moyen de communication. Leur signification ne doit pas prêter à confusion. Si par exemple un usager me fait signe de passer, je contrôle pour m'assurer que je peux le faire en sécurité.

Clignotants

Les clignotants signalent la direction que je vais suivre.

Quand les utiliser ?

J'utilise les clignotants avant tout changement de trajectoire ou avant d'effectuer une manœuvre. Un témoin permet de vérifier leur fonctionnement.

Le clignotant doit avertir sans surprendre. Il faut donc :

- l’allumer suffisamment tôt ;
- l’éteindre dès que la manœuvre est terminée.

Lorsque je vais quitter mon stationnement, je n’allume le clignotant gauche qu’après le passage des véhicules.

Gilet rétro réfléchissant

Un gilet rétro réfléchissant se trouve obligatoirement à portée de main dans l'habitacle.

Il permet de garantir la sécurité de la personne en lui assurant d'être vu grâce à sa fonction haute visibilité. Le conducteur est tenu de l'enfiler en cas de panne ou d'accident avant de quitter le véhicule.

Il est préférable d'avoir autant de gilets rétro réfléchissant que d'occupants dans le véhicule.

Feux de détresse

Allumer les feux de détresse est indispensable avant de freiner fortement en raison d'une situation imprévue. J'actionne les feux de détresse pour avertir les autres usagers lorsque :

- mon véhicule est en panne sur la chaussée à un endroit dangereux (virage, sommet de côte, tunnel…) ou sur la bande d'arrêt d'urgence ;

- je suis le dernier d’une file ininterrompue qui ralentit de façon importante ;
- je suis contraint de rouler à vitesse très réduite ;
- je balise les lieux d’un accident.

Triangle de présignalisation

En cas de panne ou d’accident, le triangle de présignalisation complète les feux de détresse. Je l’utilise également pour signaler un chargement tombé sur la chaussée.

Son utilisation est sécurisante car il permet aux autres usagers de voir le danger plus tôt. Il est obligatoire d’en avoir un dans son véhicule.

Il doit être placé à 30 mètres environ du véhicule ou de l'obstacle (sauf sur l'autoroute ou sur une voie rapide). Si mon véhicule est immobilisé après un virage ou un sommet de côte, je le place avant, pour qu'un usager l'aperçoive le plus tôt possible.

La pression des autres

Les autres usagers peuvent me mettre la pression, par exemple en klaxonnant pour me contraindre à me rabattre ou à accélérer. Il ne faut pas céder à cette pression.

Les passagers ne sont pas toujours de bon conseil. Ils peuvent par exemple me demander de passer, d'accélérer, ou de ne pas respecter l'arrêt au stop.

Je ne me laisse pas influencer, sauf bien sûr si mon passager m'avertit d'un élément important, comme par exemple un usager ou signal que je n'avais pas vu.

Exercices
Éclairage, visibilité et communication

Éclairage, visibilité et communication 01

Le voyant des feux de route est le :

- n°1..... A
- n°2..... B
- n°3..... C
- n°4..... D

Éclairage, visibilité et communication 02

Je reste en feux de route..... A

Je passe en feux de croisement..... B

Éclairage, visibilité et communication 03

Je circule :

- en feux de position seuls..... A
- en feux de croisement... B
- en feux de route..... C

Éclairage, visibilité et communication 04

Dans cette situation, j'ai le droit d'allumer les feux de brouillard avant :

- avec les feux de route

  OUI..... A

  NON..... B

- sans les feux de route

  OUI..... C

  NON..... D

Éclairage, visibilité et communication 05

Je circule :

- feux éteints..... A
- en feux de croisement... B
- en feux de route..... C

Éclairage, visibilité et communication 06

Cette voiture, non éclairée, est en infraction :

OUI..... A

NON..... B

Éclairage, visibilité et communication 07

Afin de mieux voir et être mieux vu, je circule en :

- feux de croisement..... A

- feux de brouillard avant..... B
- feux de brouillard arrière..... C

Éclairage, visibilité et communication 08

Afin de mieux voir et être mieux vu, je circule en :

- feux de croisement..... A
- feux de route..... B
- feux de brouillard avant..... C
- feux de brouillard arrière..... D

Éclairage, visibilité et communication 09

Afin de mieux voir et être mieux vu, je circule en :

- feux de position seuls..... A
- feux de croisement..... B
- feux de brouillard avant..... C
- feux de brouillard arrière..... D

Éclairage, visibilité et communication 10

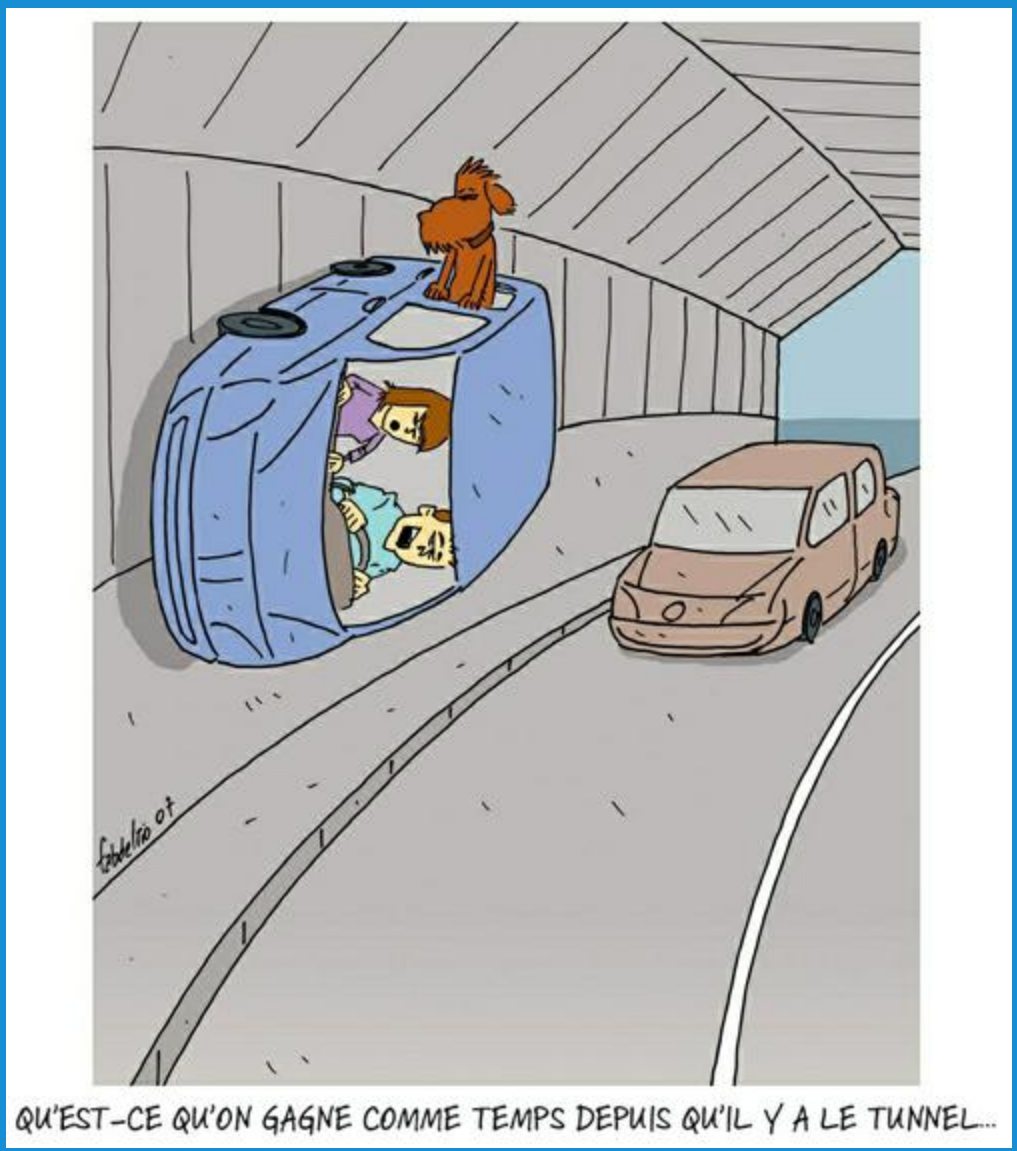
Le gilet de sécurité doit être rangé :

- dans le coffre..... A
- dans l'habitacle..... B

Bonnes réponses :

1 : D • 2 : B • 3 : C • 4 : AD • 5 : B • 6 : B • 7 : AB • 8 : ACD • 9 : BCD • 10 : B

Partie 8
Les tunnels



Dans cette partie…

Nous aborderons tous les éléments de connaissance qu'un conducteur doit acquérir pour circuler en sécurité sous un tunnel.

L'espace limité et les conditions particulières de circulation en font des endroits dangereux où il est nécessaire de connaître les équipements dont ils sont dotés et d'observer rigoureusement des règles de circulation spécifiques.

Dans les tunnels, on dénombre :

- plusieurs pannes par jour ;
- plusieurs accidents par semaine ;
- un ou deux incendies par mois.

DANS CE CHAPITRE

Issues de secours

•

Caméras de surveillance

•

Interruption de la circulation

•

Informations radio

•

Niches de sécurité

•

Emplacements d'arrêt d'urgence

Chapitre 33
Équipements

La connaissance des équipements de sécurité d'un tunnel, de leurs emplacements et de leur utilisation peut éviter bien des drames en cas de situation d'urgence (panne, accident, incendie...).

Caméras de surveillance

Tous les tunnels dont la longueur dépasse 3 km en dehors des agglomérations et 1 km en agglomération sont équipés en permanence de caméras de surveillance.

Interruption de la circulation

À l'entrée, certains tunnels sont équipés de barrières, souvent associées à des feux rouges clignotants ; elles s'abaissent notamment en cas de panne d'un véhicule sur la chaussée, d'accident, ou d'incendie, afin de limiter le nombre de véhicules engagés et de faciliter l'intervention des services de secours pour que l'incident ne se transforme pas en accident.

Attention

Des croix rouges situées sur toutes les voies en remplacement des flèches vertes interdisent

également la circulation.

Informations radio

Dans certains tunnels, des informations sur les conditions de circulation (fluidité du trafic, conditions météo à la sortie, accident...), les consignes de sécurité et la conduite à tenir en cas d'incident sont régulièrement diffusées sur la fréquence indiquée par un panneau implanté avant l'entrée. Il est conseillé d'allumer la radio et de la régler sur cette fréquence avant l'entrée du tunnel.

Niches de sécurité

Les niches de sécurité comportent un poste d'appel d'urgence et un ou plusieurs extincteurs, mais elles ne protègent pas de la toxicité des fumées ni de la chaleur.

Poste d'appel d'urgence

Moyen de lutte contre l'incendie (extincteur)

Issues de secours

Les issues de secours permettent d'évacuer vers un endroit garantissant une protection efficace contre la toxicité des fumées et la chaleur. Elles conduisent vers des galeries reliées à l'extérieur.

L'évacuation vers ces issues doit être rapide, et pour éviter l'asphyxie, il ne faut pas oublier de refermer la cloison.

Il ne faut jamais retourner dans le tunnel quand on est engagé dans l'issue de secours (risque d'asphyxie).

Issue de secours vers la droite

Issue de secours vers la gauche

Jalonnement piétonnier d'une issue de secours vers la droite

Jalonnement piétonnier d'une issue de secours vers la gauche

Emplacements d'arrêt d'urgence

Les emplacements d'arrêt d'urgence permettent, en cas de nécessité absolue, l'arrêt du véhicule en dehors des voies de circulation. Ils sont souvent situés à proximité d'une niche de sécurité.

En dehors des cas de pannes ou autres incidents, le stationnement et l'arrêt y sont interdits.

70

DANS CE CHAPITRE

Avant d'aborder le tunnel Dans le tunnel

•

Stationnement et arrêt

•

Comportement en cas d'incident

Chapitre 34
Règles

Dans un tunnel, pour ma sécurité et celle des autres, je dois respecter des règles plus strictes.

Signalisation

Entrée d'un tunnel de plus de 300 m où il est interdit de faire demi-tour, de s'arrêter et de stationner en dehors des emplacements d'arrêt d'urgence. L'allumage des feux de croisement est obligatoire.

Sortie de tunnel

Avant d’aborder le tunnel

Je m’assure :

- que je suis autorisé à le traverser (hauteur, largeur, poids…) ;
- que mes feux fonctionnent ;
- qu’il me reste suffisamment de carburant pour ne pas tomber en panne ;

- qu’aucun voyant rouge n’est allumé.

Je retire si nécessaire mes lunettes de soleil.

Dans le tunnel

Attention

De jour, à l’entrée du tunnel, pendant quelques secondes, l’effet « trou noir » dû à la différence de luminosité entre l’extérieur et l’intérieur du tunnel augmente le risque d’accident, surtout par temps clair. Il est par exemple difficile de percevoir un véhicule arrêté.

- J’allume les feux de croisement, même si le tunnel est éclairé ;
- je respecte la limitation de vitesse ;
- je maintiens la distance de sécurité indiquée.

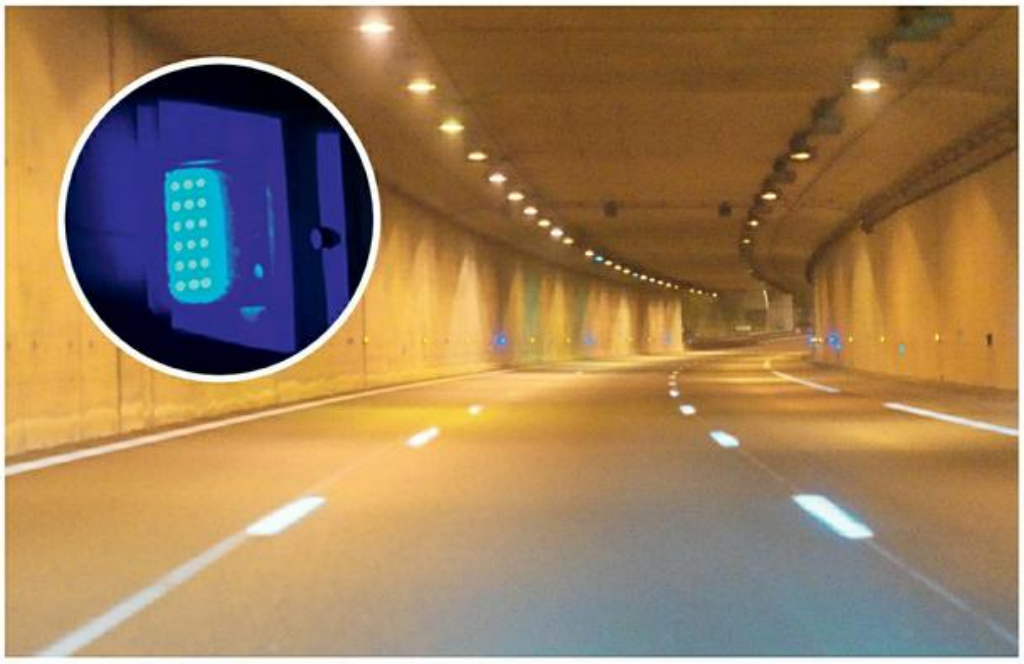
Distance de sécurité

Lorsqu'un panneau impose un intervalle de sécurité avant l'entrée d'un tunnel, je respecte cette distance même à l'arrêt.

Cette distance permet :

- de limiter les risques de collision ;
- d'éviter la communication d'un incendie ;
- de faciliter l'accès des secours, qui peuvent s'intercaler.

Dans les tunnels, des diodes bleues matérialisent l'intervalle de sécurité à respecter. Je laisse impérativement l'espace d'au moins 2 lumières bleues entre mon véhicule et celui qui me précède.



Stationnement et arrêt

Le stationnement comme l’arrêt sont interdits sous les tunnels, car très dangereux.

Si toutefois l'arrêt est inévitable (panne, accident, incendie, malaise…), il faut actionner les feux de détresse et utiliser dans la mesure du possible un emplacement d'arrêt d'urgence. En l'absence d'un tel emplacement, il faut utiliser la bande d'arrêt d'urgence ou serrer au maximum à droite s'il n'y en a pas.

Comportement en cas d'incident

De la moindre panne à l'incendie, tout événement perturbant la circulation sous un tunnel peut provoquer un accident aux conséquences dramatiques. Il importe donc de bien connaître le comportement particulier à adopter pour chaque type d'incident.

Ici, les connaissances utiles seront traitées sous la forme d'un questionnaire où la réponse « vrai » ou « faux » sera justifiée par des explications.

1. **Si ma voiture prend feu, il est préférable de quitter le tunnel en roulant :**

   VRAI.

   Si ma voiture prend feu, il est préférable de quitter le tunnel en roulant pour éviter une aggravation et notamment une propagation de la fumée qui peut intoxiquer grand nombre d'usagers. Aussi, un véhicule immobilisé dans le tunnel constitue toujours un danger.

2. **En cas d'incendie de mon véhicule, s'il est impossible de quitter le tunnel en roulant, je m'arrête et appelle les secours :**

   VRAI.

   En cas d'incendie de mon véhicule, s'il est impossible de quitter le tunnel en roulant, je m'arrête en prenant toutes les précautions et utilise un poste d'appel d'urgence pour prévenir les secours.

3. **Pour prévenir les secours, je peux utiliser mon téléphone portable :**

   FAUX.

   L'utilisation d'un téléphone portable dans un tunnel peut saturer les réseaux et perturber la coordination des secours ; de plus, il ne permettra pas de me localiser.

Pour appeler les secours, j'utilise un poste d'appel d'urgence situé dans une niche de sécurité.

4. **En cas de début d'incendie, j'utilise l'extincteur qui se trouve dans la niche de sécurité :**

   VRAI.

   Je tente d'éteindre un début d'incendie avec l'extincteur situé dans la niche de sécurité.

5. **En cas d'incendie, pour me mettre à l'abri de la fumée, je me dirige vers la niche de sécurité :**

   FAUX.

   Une niche de sécurité permet d'appeler les secours et d'éteindre un début d'incendie à l'écart de la circulation. Mais pour être à l'abri de la fumée, il faut évacuer vers une issue de secours.

6. **Si le véhicule qui me précède prend feu, ou si une fumée se répand devant moi, je m'arrête :**

   VRAI.

   Si le véhicule qui me précède prend feu, ou si une fumée se répand devant moi, j'allume mes feux de détresse et m'arrête immédiatement en respectant la distance de sécurité.

7. **Si je dois m'arrêter ou rouler à vitesse réduite à cause d'une panne ou d'un incident, j'allume mes feux de détresse :**

   VRAI.

   Si je dois m'arrêter ou rouler à vitesse réduite à cause d'une panne ou d'un incident, j'allume mes feux de détresse afin de ne pas surprendre les usagers qui me suivent.

8. **Si je dois m'arrêter à cause d'un incident, je respecte la même distance de sécurité que si je roulais :**

   VRAI.

   En cas d'arrêt forcé dans un tunnel, je dois respecter la même distance de sécurité que si je roulais.

9. **Immobilisé à cause d'un incendie dans le tunnel, j'attends les secours en restant dans mon véhicule :**

   FAUX.

   À l'intérieur de mon véhicule, je ne suis pas à l'abri de la fumée et risque donc l'asphyxie. En cas d'incendie, il faut donc le quitter et inviter mes passagers à en faire autant.

10. **Avant de quitter mon véhicule à cause d'un incendie, je coupe le moteur et laisse la clé de contact dans mon véhicule :**

VRAI.

Avant de quitter mon véhicule à cause d'un incendie à l'intérieur d'un tunnel, je coupe le moteur et laisse la clé de contact dans mon véhicule.

11. **En cas d'incendie, je me dirige vers l'issue de secours la plus proche même si elle est enfumée :**

    FAUX.

    La fumée étant toxique, il est préférable de rechercher une issue de secours dans l'autre direction, même si elle est plus lointaine.

12. **En cas de panne de mon véhicule, j'évacue aussitôt vers l'issue de secours la plus proche :**

    FAUX.

    En cas de panne de mon véhicule, je dois d'abord me diriger vers la niche de sécurité la plus proche pour prévenir les secours.

13. **En cas d'embouteillage, je conserve la même distance de sécurité qu'en circulation normale :**

    VRAI.

    En cas de fort ralentissement ou d'embouteillage, je conserve la même distance de sécurité qu'en circulation normale.

14. **En cas de ralentissement de la circulation, j'éteins la radio :**

    FAUX.

    En cas de ralentissement de la circulation ou d'embouteillage, j'écoute la radio sur la fréquence correspondante afin d'obtenir des informations complémentaires.

15. **Si la voiture qui me précède prend feu, je peux la dépasser :**

    FAUX.

    Je ne dois pas suivre ni dépasser une voiture qui fume ou prend feu ; je m'arrête, préviens les secours et évacue vers une issue de secours.

16. **En cas d'incident dans le tunnel, je peux faire demi-tour :**

    FAUX.

    Même en cas d'incendie, je ne dois pas faire marche arrière ni demi-tour dans un tunnel.

17. **Avant d'évacuer le tunnel par l'issue de secours à cause d'un incendie, je peux récupérer des affaires encombrantes :**

    FAUX.

Les affaires encombrantes risquent de ralentir le flux et peuvent bloquer les voies d'évacuation. Je dois donc les laisser dans mon véhicule.

18. **Après être entré dans l'issue de secours, je referme la cloison qui la sépare du tunnel :**

    VRAI.

    Après être entré dans l'issue de secours, je referme la cloison qui la sépare du tunnel afin de ne pas laisser la chaleur et les fumées toxiques s'y introduire.

19. **Étant dans l'issue de secours, je peux revenir dans le tunnel pour aller chercher des affaires dans ma voiture :**

    FAUX.

    Étant dans l'issue de secours, je ne dois pas revenir dans le tunnel, car je serais à nouveau exposé au risque d'asphyxie.

Exercices
Les tunnels

Les tunnels 01

En cas d'incendie, je serai à l'abri de la chaleur et de la fumée, si j'évacue :

- du côté droit

  OUI..... A

  NON..... B

- du côté gauche

  OUI..... C

  NON..... D

Les tunnels 02

En cas de panne, je m'arrête :

- sur la chaussée..... A
- dans l'emplacement de droite..... B

Les tunnels 03

La signalisation interdit :

- de faire un demi-tour.... A
- de circuler en feux de position seuls..... B
- de rouler à plus de 100 km/h..... C

- de s’arrêter…… D

Les tunnels 04

La distance de sécurité minimum de 60 m devra être respectée :

- en circulation…… A
- à l’arrêt…… B

Derrière le véhicule qui me précède, je devrai voir au moins :

- 2 lumières bleues…… C
- 3 lumières bleues…… D

Les tunnels 05

En cas d’incendie dans un tunnel :

- j’utilise mon téléphone portable pour alerter les secours..... A
- je coupe le moteur..... B
- j’attends les secours dans mon véhicule..... C
- je quitte mon véhicule en laissant les clés de contact..... D

Bonnes réponses :

1 : BC • 2 : B • 3 : ABD • 4 : ABC • 5 : BD

Partie 9
Perception du risque

Dans cette partie…

Connaître le code de la route, le respecter, et savoir conduire un véhicule ne suffit pas. Pour être un conducteur sûr, il faut également prévoir les situations les plus variées et savoir y faire face.

DANS CE CHAPITRE

Stratégie du regard

•

Regarder vite

•

Regarder loin

•

Observer sur les côtés

•

Regarder derrière

•

Tourner la tête

•

Champ visuel

Chapitre 35
Le regard

Pour faire face aux situations les plus variées, il faut se servir habilement de ses yeux : regarder là où il faut.

Stratégie du regard

Le regard du conducteur se fait par saccades visuelles. C'est le centre du champ de vision qui offre la meilleure précision. Le conducteur fixe une multitude de points les uns après les autres pour conserver une trajectoire fluide.

Regarder vite

Regarder vite, pour éviter d'attarder le regard sur un élément au risque d'en négliger d'autres.

Regarder loin

Regarder loin pour prévoir les situations de conduite et anticiper les trajectoires.

Observer sur les côtés

Observer sur les côtés, tout type d'usager peut déboucher.

Regarder derrière

Regarder les rétroviseurs pour voir derrière, avant tout changement d'allure ou de direction.

Tourner la tête

Tourner la tête pour voir les éléments cachés dans les angles morts.

Angles morts

Un angle mort est une partie de l'environnement du véhicule que le conducteur qui regarde vers l'avant ne peut voir ni directement, ni dans ses rétroviseurs.

Le danger représenté par les angles morts est d'autant plus important que ce que je ne vois pas est très près de moi.

Même en tournant la tête, il est impossible de voir un élément de petite taille (borne, chien, enfant…) depuis l'intérieur de la voiture, s'il est trop proche (derrière, devant le capot, sur les côtés).

Je fais le tour de la voiture avant de m'installer.

Les rétroviseurs ne permettent pas de tout voir derrière moi.

S'ils sont proches, les usagers qui arrivent derrière sur la voie d'à-côté ne seront pas visibles dans les rétroviseurs.

Je regarde en vision directe en tournant la tête en complément du contrôle dans les rétroviseurs :

- avant tout changement de voie vers la gauche ou avant de me rabattre à droite ;
- avant de sortir de mon emplacement et lors des manœuvres ;
- avant de modifier la trajectoire de plus d'un mètre sur le côté (dans les giratoires, les changements de direction, etc.).

L'angle mort est très important du côté droit, encore plus si je ne possède pas de rétroviseur extérieur droit.

Les montants de la carrosserie peuvent créer des angles morts, notamment dans les intersections en Y.

Je décale latéralement la tête lorsque le montant peut me cacher quelque chose d'important.

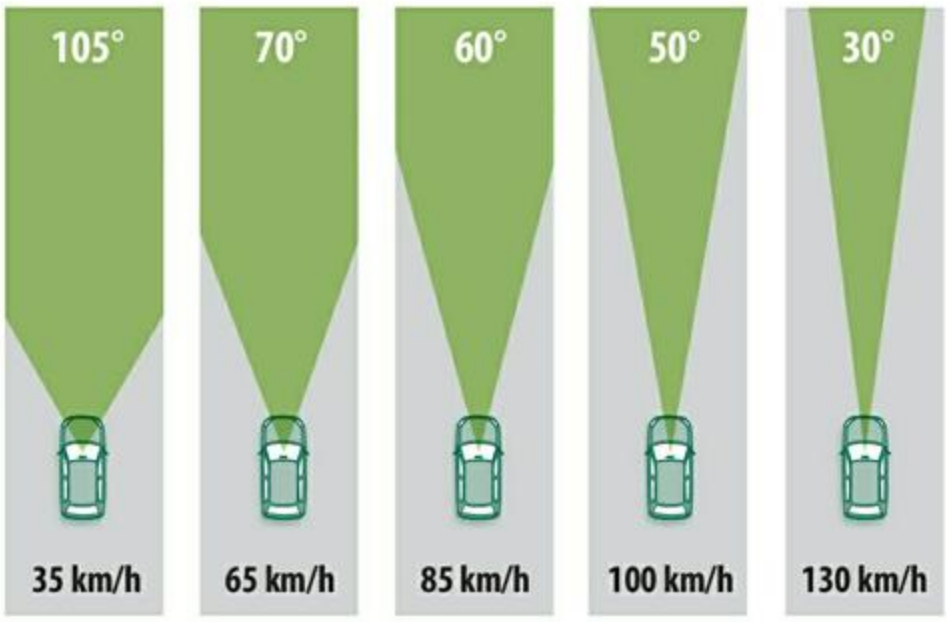
Attention

Il est indispensable de bien connaître les emplacements des commandes du véhicule afin de les utiliser sans quitter la route des yeux.

Champ visuel

Alors que la vision centrale permet de voir avec précision, la vision périphérique permet de mieux évaluer les vitesses de déplacement.

Mon champ visuel, qui est de 180° à l'arrêt, diminue avec la vitesse. Plus je roule vite, plus il se rétrécit.



La vision dépend du fonctionnement des yeux, mais aussi de celui du cerveau. Toutes les substances qui affectent le cerveau (alcool, drogues, médicaments...) agissent aussi sur la vision.

Conclusion

Pour ne pas me laisser surprendre, je regarde loin, sans oublier de porter constamment mon regard sur les côtés et dans les rétroviseurs.

La mobilité du regard est nécessaire pour anticiper.

DANS CE CHAPITRE

Indices formels

•

Indices informels

•

Traitement de l'information

•

Zones à risque

•

Exemples de situations à risques

Chapitre 36
Les indices

On appelle indice tout ce qui constitue une indication utile pour prévoir. La recherche et la détection des indices utiles sont prépondérantes pour une conduite préventive, car les situations changent très vite.

Les indices peuvent être :

- visuels (plus de 90 % des indices) ;
- auditifs (klaxon, bruit du moteur…) ;
- olfactifs (odeur de brûlé, de carburant…).

Indices formels

Les indices formels ont été intentionnellement créés pour les usagers, ils sont constitués par la signalisation horizontale et verticale.

Indices informels

Les indices informels existent par eux-mêmes, et ne sont donc pas listés dans le code de la route. Ils constituent un ensemble d'éléments que l'expérience aidera à repérer. Il est impossible de tous les citer et de les apprendre par cœur.

Pour ne pas gêner, ne pas surprendre et ne pas être surpris, il faut être en avance sur les événements qui ne se sont pas encore déroulés. Il faut anticiper les actions des autres.

Traitement de l'information

Conduire, c'est utiliser les indices présents pour anticiper les situations futures.

Le conducteur doit prévoir sa trajectoire, mais aussi celle des autres usagers.

Une bonne analyse de la situation réduit le temps de réaction.

Il ne faut jamais quitter la trajectoire des yeux plus d'1 seconde.

Un conducteur expérimenté peut percevoir 3 indices par seconde. Un conducteur

novice perçoit 1 seul indice par seconde.

Les connaissances et l'expérience permettent :

- d'explorer l'environnement efficacement ;
- de sélectionner les indices utiles ;
- de hiérarchiser ces indices sélectionnés.

Pour avoir le temps de traiter tous les indices, et donc de faire face aux situations, il faut que la vitesse soit adaptée. Plus le nombre d'indices à traiter est important, plus je dois réduire ma vitesse.

Par exemple, pour parcourir une distance de 30 m, si je roule à 50 km/h (15 mètres par seconde), je mettrai 2 secondes : 2 secondes pendant lesquelles je pourrai traiter 6 indices.

Si je roule à 100 km/h (30 mètres par seconde), je parcourrai la même distance en une seule seconde. Je ne pourrai donc traiter que 3 indices.

Rouler plus vite fatigue davantage, car le cerveau est obligé de traiter un plus grand nombre d'informations en même temps.

Être vu est aussi important que voir. Un usager qui ne regarde pas dans ma direction ne peut pas me

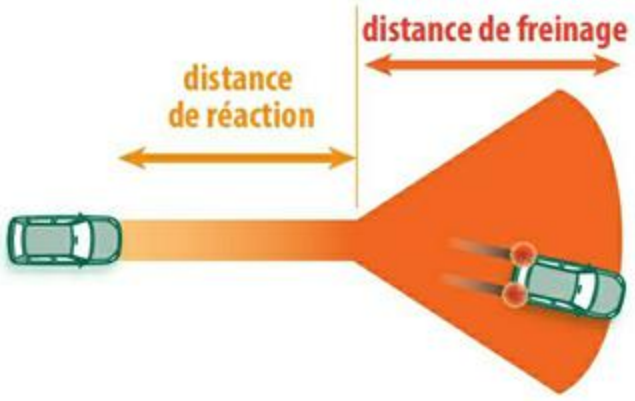
voir. S'il ne me voit pas, il agira sans tenir compte de ma présence.

L'orientation du regard d'un autre usager permet de prévoir sa trajectoire. Par exemple un piéton qui regarde en direction de la chaussée va peut-être traverser.

Souvent, un seul coup d'œil ne suffit pas pour bien voir, ou pour évaluer la vitesse d'un usager. Il faut regarder plusieurs fois en tournant la tête, afin que les deux yeux détectent les indices proches et éloignés.

Zones à risques

Surface de contrainte



La surface de contrainte est la distance parcourue pendant le temps de réaction en ligne droite + le

cône de freinage.

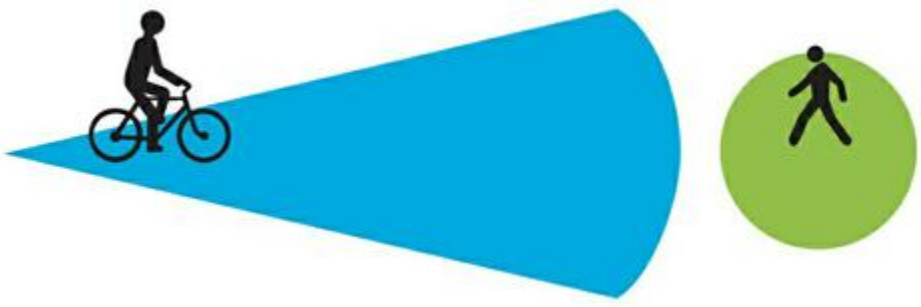
Elle a la forme d'un entonnoir, car au fur et à mesure que je ralentis, les déviations possibles de trajectoire s'élargissent.

Si j'accélère, j'augmente ma surface de contrainte ; si je ralentis, je la diminue.

Zone d'incertitude

C'est la zone de déplacements possibles de l'usager, dans toutes les directions, dans le temps qui me sépare de lui.

Chaque catégorie d'usager à sa propre zone d'incertitude qui diffère suivant ses possibilités de déplacement. Par exemple, la zone d'incertitude d'un piéton est circulaire alors que celle d'un cycliste est en forme de cône.



Dans une même catégorie il y a aussi des différences :

- un jeune piéton a une capacité de déplacement plus importante qu'une personne âgée.
- un scootériste a une zone plus large qu'un motocycliste du fait de sa maniabilité alors que le motocycliste a une zone plus longue du fait de sa capacité d'accélération supérieure.

Zone de danger potentiel

Lorsque la surface de contrainte empiète sur la zone d'incertitude, ou lorsque la visibilité est masquée, comme par exemple au sommet d'une côte ou dans un virage, il y a risque d'accident.

Cette partie commune est une « zone de danger potentiel ».

Exemples de situations à risques

L'autobus ne cache-t-il pas des piétons prêts à traverser ?

De nuit, je m'attends à voir au dernier moment un usager non éclairé. Le risque est le même par mauvais temps.

La présence d'enfants représente toujours un danger, même s'ils sont sur le trottoir. Ici, le petit

garçon est bien accompagné par deux adultes, mais :

- il n’est pas tenu par la main ;
- il regarde en direction de la route ;
- il peut échapper à la surveillance des deux adultes occupés à discuter.

Pendant ce temps, l’enfant, dont le comportement est imprévisible, peut apercevoir une personne qu’il connaît ou encore un objet qui l’intéresse ; il risque donc de traverser soudainement la route.

Céder le passage à un usager qui n’a pas la priorité peut être dangereux.

Si malgré le feu vert, je m'arrête pour céder le passage au piéton qui a le rouge, le conducteur de la voiture qui me suit de près, risque :

- de me percuter et me projeter contre le piéton ;
- de me dépasser et de renverser le piéton.

Le piéton, voyant que je m'arrête pour le laisser passer, va traverser en toute confiance et risque de ne pas voir la voiture qui dépasse. De plus, le conducteur de la voiture, qui ne comprend pas la raison de mon arrêt, risque de ne pas apercevoir le piéton.

Exercices
Perception du risque

Perception du risque 01

Le conducteur de la voiture peut voir la fillette s'il regarde :

- dans ses rétroviseurs

  OUI..... A

  NON..... B

- en tournant la tête

  OUI..... C

  NON..... D

Perception du risque 02

Je roule à 70 km/h. Je ralentis :

OUI..... A

NON..... B

Perception du risque 03

Le risque le plus important est dans la zone :

- A
- B
- C
- D

Perception du risque 04

La situation la plus risquée est la :

- n°1..... A
- n°2..... B

Bonnes réponses :

1 : B ● 2 : A ● 3 : A ● 4 : A

Partie 10
Usagers vulnérables / partage de la route

Dans cette partie…

Le conducteur est seul dans sa voiture, mais il se déplace sur la route qui est un espace collectif, et qu'il doit partager avec les autres utilisateurs. Connaître et comprendre les particularités et contraintes des autres usagers permet de mieux se comporter envers eux et de mieux respecter leur sécurité.

DANS CE CHAPITRE

Piétons

•

Enfants

•

Personnes âgées

•

Personnes handicapées

•

Véhicules à deux roues et engins de déplacement personnel

Chapitre 37
Usagers vulnérables

Certains usagers sont très mal protégés en cas de choc. Une collision entre deux voitures, qui entraîne un simple froissement de tôle, peut avoir des conséquences dramatiques si l'un des usagers impliqués est piéton ou cycliste.

Je renforce ma vigilance et j'adopte une attitude préventive envers les usagers vulnérables.

Piétons

Les piétons ne sont pas toujours attentifs à la circulation.

Je veille à :

- céder le passage aux piétons engagés (ou qui en ont l'intention) dans la traversée d'une chaussée ;
- ralentir lorsque je les croise ou les dépasse et surveiller leurs trajectoires ;
- m'abstenir de dépasser à proximité d'un passage piétons sans visibilité ;
- lorsque je dépasse un piéton, laisser une distance latérale d'au moins 1 mètre en agglomération et 1,50 mètre hors agglomération ;
- rouler au pas quand je circule dans un parking aménagé.

Enfants

Les enfants sont particulièrement exposés aux dangers de la circulation car :

- leur comportement est imprévisible ;
- leur taille les rend peu visibles et ne leur permet pas de bien voir ;
- leur champ visuel n'est que de 70° alors que celui d'un adulte est de 180° ;
- ils ne pensent plus du tout aux dangers de la route lorsqu'ils jouent ;
- il leur faut 16 fois plus de temps qu'à un adulte pour constater qu'une voiture roule ;
- ils apprécient moins bien les distances et les vitesses.

Je veille à :

- observer les bords de la chaussée, notamment les files de véhicules stationnés ;
- redoubler d'attention à l'approche des écoles, des aires de jeux, des parcs, des centres aérés... ;
- rouler à allure très lente, et éventuellement klaxonner lorsque j'approche d'un groupe d'enfants ;
- ne pas m'engager lorsqu'un enfant, prêt à traverser la route, ne regarde pas dans ma direction.

Les enfants de moins de 8 ans sont autorisés à circuler à vélo sur les trottoirs. Un utilisateur de rollers, skateboard ou trottinette (sans moteur) est considéré comme un piéton et doit rouler sur le trottoir.

Personnes âgées

Très vulnérables, elles sont plus souvent victimes que responsables des accidents de la route.

Les personnes âgées :

- se déplacent lentement ;
- voient et entendent souvent mal ;

- s’engagent parfois de façon inopinée.

Je veille à :

- ralentir et redoubler d’attention lorsque j’approche de piétons ou de cyclistes âgés ;
- augmenter ma distance de sécurité et renforcer ma vigilance lorsque je suis une voiture conduite par une personne lente et hésitante ;
- rester toujours tolérant et courtois.

Personnes handicapées

Les personnes handicapées qui se déplacent en chaise roulante (sans moteur) sont considérées

comme des piétons, mais elles peuvent circuler aussi bien sur la chaussée que sur le trottoir.

Sur la chaussée, elles peuvent surprendre par leur progression très lente.

Je veille à :

- ralentir à leur approche ;
- leur faciliter le passage en cas de croisement difficile ;
- leur laisser traverser la chaussée en tenant compte du fait qu'il leur faut plus de temps.

Il est formellement interdit de stationner ou de s'arrêter sur un emplacement qui leur est réservé même pour un court instant.

Véhicules à deux roues et EDP

Le respect de la sécurité des véhicules à deux roues et des engins de déplacement personnel débute par la connaissance de leurs caractéristiques communes et de leurs spécificités.

Engins de déplacement personnel motorisés

Les usagers d'engins de déplacement personnels (EDP) motorisés ; trottinettes électriques, monoroues, gyropodes, overboards doivent :

- être âgés d'au moins 12 ans ;
- ne pas transporter un autre passager ;
- ne pas circuler sur le trottoir ;
- ne pas dépasser 25 km/h.

En agglomération, ils doivent circuler sur les pistes et bandes cyclables lorsqu'il y en a (à défaut, ils peuvent circuler sur les routes où la vitesse maximale autorisée est inférieure ou égale à 50 km/h mais aussi sur les aires piétonnes à condition de circuler à une allure modérée et de ne pas gêner les piétons).

De nuit (ou de jour par visibilité insuffisante), et même en agglomération, ils doivent porter un vêtement ou équipement rétro-réfléchissant (gilet, brassard…).

À partir du 1er juillet 2020, les EDP devront également être équipés de feux avant et arrière, de dispositifs rétro-réfléchissants, de frein et d'un avertisseur sonore.

Caractéristiques communes

Les deux-roues et les engins de déplacement personnel sont des véhicules instables qui peuvent tomber ou glisser et leurs occupants sont fragiles : ils n'ont pas de carrosserie.

Les deux-roues risquent de me surprendre, car :

- souvent cachés dans l'angle mort, ils sont difficiles à voir dans les rétroviseurs ;
- leur trajectoire n'est pas toujours prévisible ;
- ils risquent de déraper beaucoup plus facilement qu'un véhicule à quatre roues.

Certaines configurations de l'environnement routier, comme des balises d'intersection peuvent masquer la visibilité d'un motard qui a un faible gabarit.

Dépassement

Pour dépasser un véhicule à deux roues ou un engin de déplacement personnel, je laisse une distance latérale d'au moins 1 mètre en agglomération et 1,50 mètre hors agglomération. Je ne dépasse pas avant de tourner à droite ou à gauche.

Spécificités

Je risque d'être surpris :

- par la vitesse très lente d'un cycliste qui circule dans le même sens que moi et par les écarts qu'il peut faire surtout en montée ;
- par la trajectoire rapide et imprévue des engins de déplacement personnel ;
- par la vitesse très élevée d'un motocycliste qui débouche d'une autre route ou qui arrive derrière moi.

Hors agglomération, si un cycliste ne serre pas suffisamment à droite, je klaxonne pour qu'il ait le temps de corriger sa trajectoire.

Circulation inter-files

Dans 21 départements (les Bouches-du-Rhône, la Haute-Garonne, la Gironde, l'Hérault, l'Isère, la Loire-Atlantique, le Nord, le Rhône, le Var, les Alpes-Maritimes, la Drôme, le Vaucluse, les Pyrénées-Orientales et les 8 départements de la région Île-de-France, les motocyclistes sont autorisés, à titre expérimental, à passer entre les

deux files de véhicules les plus à gauche de la chaussée, si :

- l'infrastructure est une autoroute, ou une route à 2 chaussées séparées par un terre-plein central où la vitesse maximale autorisée est comprise entre 70 km/h et 130 km/h ;
- les voies ne sont pas en travaux ou couvertes de neige ou de verglas ;
- la circulation se fait en files ininterrompues sur toutes les voies à une vitesse ne dépassant pas 50 km/h.

La vitesse des motocyclistes est limitée à 50 km/h, sous réserve de ne pas avoir une différence de vitesse de plus de 30 km/h par rapport aux autres véhicules. Ils doivent reprendre la circulation en files dès que la circulation se fluidifie.

La circulation inter-files fait l'objet d'une signalisation rappelant à tous les usagers cette possibilité, sous réserve d'une vitesse limitée à 50 km/h.

Pour ne pas mettre en danger ces motocyclistes :

- je regarde constamment autour de moi, et dans les rétroviseurs ;
- je leur laisse un espace en serrant, à droite si je circule dans la voie de droite ou celle du milieu, à gauche si je circule dans la voie de gauche.

DANS CE CHAPITRE

Apprentis conducteurs

•

Véhicules lents et encombrants

•

Tramways

•

Animaux

•

Véhicules d'intervention urgente

Chapitre 38
Autres usagers

Chaque usager utilise la route avec sa personnalité (calme, hésitant, sûr de lui, nerveux…), ses capacités (connaissances, âge, expérience…) et ses émotions (joie, soucis, stress…).

Hormis les piétons, chacun se déplace aussi avec un véhicule, et les contraintes liées à son utilisation.

Respecter les autres, c'est d'abord les comprendre. Les règles ont été étudiées en tenant compte des spécificités de chaque usager : respectons-les pour la sécurité de tous.

Apprentis conducteurs

Les apprentis conducteurs sont beaucoup plus impliqués que les autres dans les accidents de la circulation.

Les conducteurs titulaires du permis depuis moins de 2 ans occasionnent 20 % des tués, alors qu'ils ne représentent que 5 % des détenteurs de permis. Au kilomètre parcouru, le risque d'être tué dans un accident de voiture, est 4 fois plus élevé pour un conducteur novice que pour un conducteur expérimenté.

La prise de risque, plus importante chez les jeunes, fait mauvais ménage avec l'inexpérience. L'apprentissage anticipé de la conduite dès 15 ans et la conduite supervisée à partir de 18 ans limitent les risques, grâce à une acquisition d'expérience obtenue avant l'obtention du permis de conduire.

Les sorties nocturnes du week-end, notamment en discothèque, sont particulièrement meurtrières chez les jeunes : l'alcool, la drogue, la vitesse et la fatigue (due à l'heure tardive du retour) sont les principaux facteurs de mortalité relevés lors de ces sorties.

Véhicules lents et encombrants

Certains véhicules peuvent surprendre en raison de leur gabarit et de la vitesse à laquelle ils roulent.

Véhicules à progression lente

Les véhicules à progression lente (véhicules de nettoyage, de travaux, tracteurs agricoles…) peuvent me surprendre par leur allure très réduite. Ils sont signalés par un feu jaune clignotant.

Tracteurs agricoles

Les tracteurs agricoles peuvent surprendre par leur vitesse particulièrement lente.

Leur limitation de vitesse, fixée à 40 km/h, est abaissée à 25 km/h s'ils tractent une remorque.

La différence de vitesse proche de 65 km/h avec mon véhicule, est source d'accident grave.

Véhicules de service et d’entretien

Les véhicules de service et d’entretien circulent souvent très lentement. Aussi, ils s’arrêtent fréquemment.

Véhicules encombrants

Caractéristiques

Les véhicules encombrants :

- masquent fréquemment la visibilité vers l’avant ;
- doivent parfois se déporter à gauche avant de tourner à droite ;
- sont plus longs à dépasser ;
- ne sont pas équipés de rétroviseur intérieur.

Un véhicule qui tracte une remorque possède à l’arrière des catadioptres triangulaires. Il peut mesurer plus de 18,75 mètres de long.

Pour mieux voir vers l’avant, j’évite de suivre ces véhicules de trop près.

Angles morts

Les camions n'ayant pas de rétroviseur intérieur, les angles morts à l'arrière sont importants. Si je ne vois pas les rétroviseurs du camion, son conducteur ne me voit pas. Dans ce cas, j'augmente mon intervalle de sécurité jusqu'à ce qu'ils soient visibles.

Depuis janvier 2021, tout véhicule de plus de 3,5 tonnes est obligé de porter, visible sur les côtés ainsi qu'à l'arrière du véhicule, une

signalisation matérialisant la position des angles morts.

Matières dangereuses

Les véhicules qui transportent des matières dangereuses sont reconnaissables grâce à :

- une plaque orange de forme presque carrée ;
- un ou plusieurs losanges symbolisant la nature du danger.

Les numéros figurant sur la plaque orange et les losanges, permettent de donner des informations importantes aux secours lorsqu'un accident implique un véhicule de ce type.

Transports en commun

En agglomération, j'ai l'obligation de :

- ralentir, voire m'arrêter, pour les laisser quitter leurs arrêts ;
- leur faciliter le passage en cas de croisement difficile.

Je ralentis et augmente ma vigilance lorsque je circule à proximité d'un autobus arrêté.

Il peut en effet cacher des voyageurs qui traverseraient la chaussée. Des piétons, pressés de prendre le bus, peuvent aussi déboucher inopinément de gauche.

Tramways

Signalisation

Voie réservée aux tramways

Traversée de voies de tramways (Signal d’annonce)

Traversée de voies de tramways (Signal de position)

La traversée des voies peut être interrompue par un feu rouge clignotant.

Je ne tiens pas compte des feux pour tramways qui ne me concernent pas.

Règles de priorité

Les tramways sont prioritaires sur tous les autres usagers.

Toutefois, ils sont tenus de respecter les feux les concernant, les signaux des agents et l'arrêt au signal stop.

Dépassements

Un tramway se dépasse par la droite.

Toutefois, je le dépasse par la gauche :

- s'il n'y a pas de place à droite ;
- si la chaussée est à sens unique ;
- sur une route à double sens, à condition de laisser libre la moitié gauche de la chaussée.

Je ne dépasse pas un tramway pendant la montée ou la descente des voyageurs, du côté où elle s'effectue.

Lorsqu'un autobus ou un tramway est arrêté, des piétons peuvent déboucher aussi bien de droite que de gauche.

Il y a les passagers qui :

- descendent du véhicule ;
- débouchent de l'autre côté, de peur de le manquer.

Animaux

Le comportement des animaux est totalement imprévisible.

Ils peuvent traverser la chaussée inopinément.

Je veille à :

- ralentir à l'approche d'un animal ou d'un endroit où les passages d'animaux sont fréquents ;
- éviter de klaxonner pour ne pas les effrayer ;
- laisser une distance latérale d'au moins 1 mètre en agglomération et 1,50 mètre hors agglomération lorsque je dépasse un animal ou un cavalier.

Véhicules d’intervention urgente

La rapidité avec laquelle les véhicules d’intervention urgente se rendent sur le lieu d’un incident est prépondérante : il peut être question de vie ou de mort.

Véhicules prioritaires

Police

Gendarmerie

Douanes

Pompiers

SAMU et SMUR

Véhicules de transport de détenus

Lorsqu'ils utilisent leurs avertisseurs lumineux ou sonores, j'ai l'obligation de :

- leur céder le passage, quel que soit l'endroit d'où ils débouchent ;
- ralentir et, au besoin, m'arrêter ou me ranger pour leur faciliter le passage en cas de croisement ou de dépassement difficile.

Véhicules bénéficiant de facilités de passage

Ambulances, électricité secours, gaz secours, chasse-neige...

Lorsqu'ils utilisent leurs avertisseurs lumineux ou sonores, je ralentis et, au besoin, je m'arrête ou je me range pour leur faciliter le passage en cas de croisement ou de dépassement difficile.

Ils ne sont pas prioritaires aux intersections, mais une règle de bon sens m’incitera à leur céder le passage.

Exercices
Usagers vulnérables/partage de la route

Usagers vulnérables/partage de la route 01

Pour dépasser ce cycliste, je m'écarte d'au moins :

- 1 m..... A
- 1,50 m..... B
- 2 m..... C

Usagers vulnérables/partage de la route 02

Les feux tricolores ne fonctionnent pas. Je cède le passage au piéton :

OUI..... A

NON..... B

Usagers vulnérables/partage de la route 03

Je veux tourner à droite.

- je dépasse le camion..... A
- je reste derrière le camion..... B

Usagers vulnérables/partage de la route 04

Je passe :

- avant l'autobus..... A
- après l'autobus..... B

Usagers vulnérables/partage de la route 05

Après l'intersection, ma vitesse sera limitée à 30 km/h :

- si je vais tout droit

  OUI..... A

  NON..... B

- si je tourne à droite

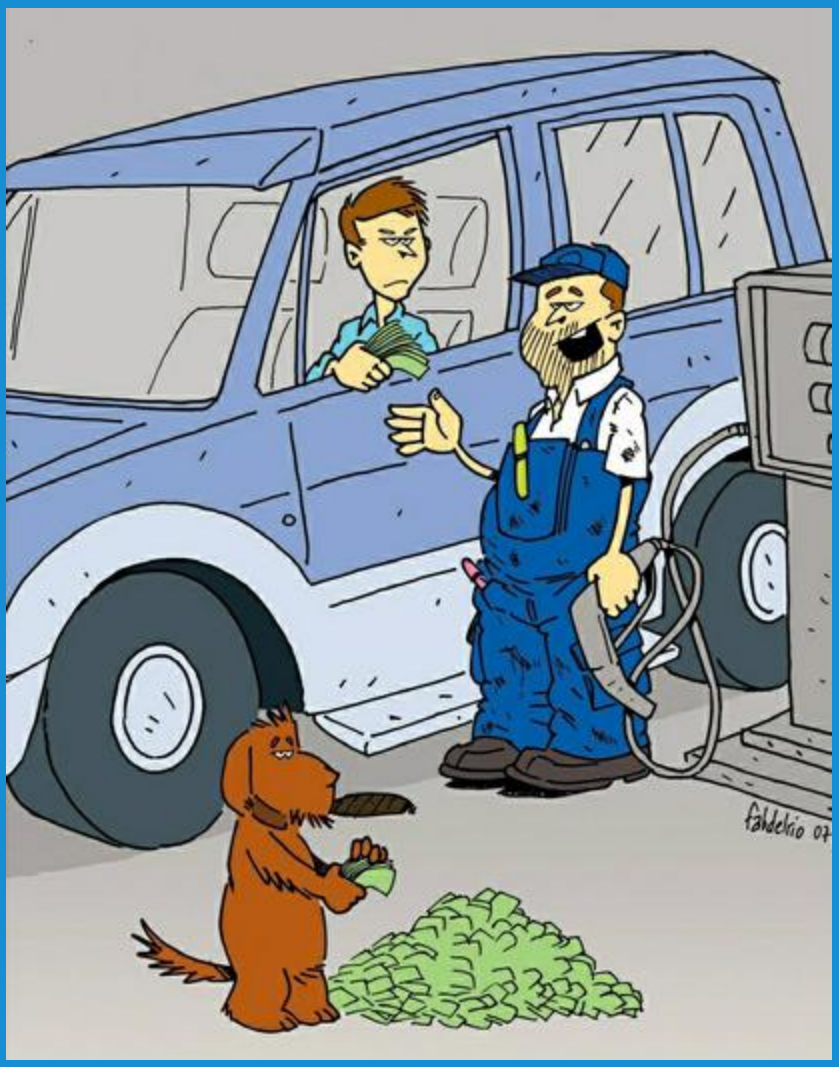
OUI..... C

NON..... D

Bonnes réponses :

1 : B • 2 : A • 3 : B • 4 : B • 5 : AC

Partie 11
Respect de l'environnement



Dans cette partie…

En économisant du carburant, on limite aussi la pollution. Conduite économique et lutte contre la pollution impliquant généralement les mêmes comportements, celles-ci seront conjointement traitées dans cette partie où nous évoquerons l'influence :

- du véhicule ;
- de la conduite ;
- de l'air conditionné ;
- du choix du mode de transport.

Réduire la consommation de carburant, c'est élargir notre budget pour des activités autres que la conduite, mais aussi préserver notre planète et éviter le gaspillage des ressources dont elle nous permet de profiter.

DANS CE CHAPITRE

Lutte contre la pollution

•

Choix du véhicule

•

Entretien du véhicule

•

Aérodynamisme

Chapitre 39
Véhicule

Pour limiter la consommation de carburant et la pollution, le choix du véhicule et son entretien sont prépondérants, mais il ne faut pas non plus jeter les produits ou accessoires hors d'usage à n'importe quel endroit.

Lutte contre la pollution

En raison des changements climatiques et des effets de la pollution automobile sur l'environnement et notre santé, la lutte contre la pollution doit devenir une priorité pour tout conducteur.

Gaz polluants

Les voitures qui fonctionnent à l'essence (super sans plomb) émettent du CO_2, gaz à effet de serre polluant, responsable des dérèglements climatiques.

Les voitures diesel rejettent moins de CO_2, mais elles émettent de l'oxyde d'azote et des particules nocives pour la santé. Les filtres à particules réduisent celles-ci de 95 %.

Les motos polluent autant que les voitures et font en moyenne 2 fois plus de bruit.

Un geste pour la planète

La climatisation contient également un fluide frigorigène, très polluant pour l'atmosphère. Il faut réduire son utilisation.

Produits polluants

Les rejets sauvages (huile, batterie, pneus...) polluent le sol et les eaux.

Une batterie contient du plomb et de l'acide sulfurique qui sont des produits dangereux et très polluants.

L'huile usagée est très nocive pour les nappes phréatiques et l'eau que nous consommons. Un litre d'huile peut polluer tout un étang, anéantissant la faune et la flore.

Contrôles

Mon véhicule ne doit pas émettre de fumées ou de gaz toxiques, corrosifs ou odorants.

La teneur des gaz d'échappement en CO (monoxyde de carbone) d'un moteur à essence, au ralenti, ne doit pas dépasser :

- 3,5 % sur un véhicule ancien (sans catalyseur) ;
- 0,3 % sur un véhicule actuel (équipé de catalyseur).

Sur les véhicules diesel, c'est l'opacité des fumées qui est mesurée.

En savoir plus

Les forces de l'ordre peuvent à tout moment contrôler les gaz d'échappement du véhicule ainsi que le volume sonore à la sortie du pot.

Dans certains garages équipés d'analyseurs de gaz, je peux faire vérifier mon système antipollution.

Comportement à adopter

Pour la tranquillité des riverains et la sauvegarde de l'environnement :

- j’éteins le moteur chaque fois que je stationne ;
- je maintiens le pot d’échappement en bon état ;
- j’utilise le moteur à des régimes modérés.

L’huile de vidange et les batteries doivent être déposées dans des déchetteries équipées pour le recyclage. Les pneus usés doivent être repris par les garagistes.

Mesures préventives

Réduction des vitesses maximales autorisées

Lors des pics de pollution, la vitesse peut être abaissée par arrêté préfectoral sur les réseaux autoroutiers et sur les voies rapides.

Circulation différenciée

En cas de pics de pollution, les véhicules à moteur peuvent avoir l’interdiction de circuler soit en fonction de leur numéro de plaque d’immatriculation soit de leur classification énergétique : ancienneté, carburant essence ou diesel ou véhicule électrique. L’identification se fait au moyen d’une vignette sécurisée appelée Crit’air.

La restriction de circulation

De plus en plus de grandes agglomération implantent, principalement en centre-ville, des Zones à Circulation Restreinte délimitées par ce panneau.

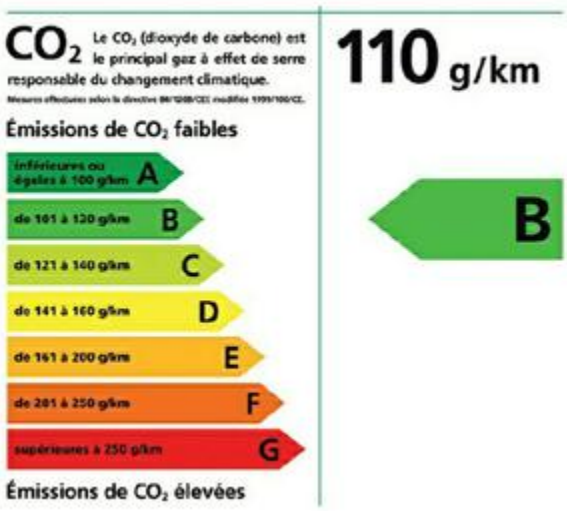
Le premier panonceau indique les catégories de vignettes Crit'air des véhicules qui ne sont pas concernés et les autres panonceaux indiquent la catégorie de véhicules concernée ainsi que les jours où la restriction s'applique.

Choix du véhicule

La lutte contre la pollution et les économies de carburant commencent par l'achat du véhicule. D'une voiture à l'autre, la différence de consommation peut être importante.

Étiquette

Un véhicule neuf exposé pour être vendu doit être accompagné d'une étiquette indiquant notamment sa consommation de carburant et ses émissions de CO_2, exprimées en grammes par kilomètre.


CO2
Le CO2 (dioxyde de carbone) est le principal gaz à effet de serre responsable du changement climatique.
Émissions de CO2 faibles
inférieures ou égales à 100 g/km A
de 101 à 120 g/km B
de 121 à 140 g/km C
de 141 à 160 g/km D
de 161 à 200 g/km E
de 201 à 250 g/km F
supérieures à 250 g/km G
Émissions de CO2 élevées
110 g/km
B

Cette étiquette comporte sept classes de couleurs différentes signalées chacune par une lettre allant de A à G, le A correspond aux véhicules les plus propres, le G aux plus polluants.

Le taux d'émission de CO_2 est également mentionné sur le certificat d'immatriculation des véhicules actuels.

Bonus/Malus

Les acheteurs des véhicules les moins polluants bénéficient d'un bonus sous forme d'une réduction du prix. Au contraire, les acheteurs des véhicules les plus polluants doivent payer un malus (écotaxe).

Véhicules les moins polluants

Les véhicules les moins polluants et les moins gourmands sont :

- les véhicules au GPL (gaz de pétrole liquéfié). Le GPL est un mélange de butane et de propane ;
- les véhicules au GNV (gaz naturel véhicule). Le GNV est un carburant au gaz naturel qui n'est pas explosif ni inflammable ;
- les véhicules électriques. Ils sont propulsés par un moteur électrique alimenté par une

batterie. Il faut environ 4 à 8 heures pour recharger la batterie d'un véhicule électrique ;

- les véhicules hybrides. Ils sont équipés d'un moteur thermique et d'un moteur électrique. Le véhicule fonctionne avec l'un ou l'autre suivant les conditions de circulation ;
- certains véhicules peuvent déjà fonctionner avec des biocarburants, à base d'huile de colza ou de tournesol.

Renseignez-vous sur le site http://www.oliomobile.org/.

Voitures recyclables

La loi de transition énergétique, datant de 2015, stipule que 95 % des pièces des voitures doivent être recyclées. Aujourd'hui déjà, la plupart des pièces des véhicules sont réutilisées pour la construction d'autres éléments.

Entretien du véhicule

Bien entretenir son véhicule, c'est aussi réduire la consommation de carburant et la pollution.

Pneumatiques

En savoir plus

Le sous-gonflage des pneus augmente la consommation de carburant. Pour rappel : la pression préconisée pour chaque véhicule est indiquée généralement sur la portière ou sur la notice d'utilisation.

à l'achat de pneus neufs, les pneus « basse consommation » permettent jusqu'à 5 % d'économie.

Filtre à air

Un encrassement du filtre à air entraîne une surconsommation de carburant d'environ 3 %. Il s'encrasse beaucoup plus vite dans les

agglomérations et endroits poussiéreux (travaux par exemple).

Huile

Je fais régulièrement les vidanges nécessaires pour remplacer l'huile, car l'huile neuve lubrifie, refroidit et protège mieux le moteur que l'huile ancienne. Fonctionnant mieux, il consomme moins.

Si j'effectue la vidange moi-même j'apporte à la déchetterie ou chez un garagiste l'huile usagée. Il est interdit de la disperser dans la nature car elle est très polluante.

Plein de carburant

Attention

Je choisis de préférence un carburant sans souffre. Je fais le plein le matin ou le soir quand la température est fraîche, car l'essence génère moins de vapeurs d'hydrocarbures qu'en milieu de journée, lorsqu'il fait plus chaud.

Contrôle technique

Le contrôle technique périodique qui a lieu tous les deux ans comprend un contrôle antipollution, dont les défaillances entraînent l'obligation d'une contre-visite.

Reportez-vous pages 159 à 162.

Aérodynamisme

La résistance de l'air s'opposant à la progression du véhicule est une cause essentielle de surconsommation de carburant.

Chargement

Plus le véhicule est chargé, plus la consommation de carburant est importante.

Chargement à l'intérieur

- J'évite de laisser des objets inutiles dans mon véhicule.
- Je centre mon chargement.
- Je charge les bagages le plus bas possible.

Chargement à l'extérieur

- Si je charge mes bagages sur le toit, la résistance à l'air sera très importante. Par

conséquent, je préfère une malle aérodynamique.

- Je ne laisse pas une galerie vide sur le toit ; elle augmenterait la consommation de carburant d'environ 10 % à 120 km/h. Si la galerie est chargée, la surconsommation peut atteindre 20 %. Pour les mêmes raisons, je démonte tout coffre de toit ou toute barre de toit vide.
- Je transporte de préférence un vélo à l'arrière plutôt que sur le toit.
- J'évite de transporter des bagages trop lourds qui font cabrer l'avant en écrasant l'arrière du véhicule.

Vitres

J'évite dans la mesure du possible de rouler avec les vitres baissées ou le toit ouvert sauf par fortes chaleur, où il est alors préférable d'évacuer ainsi la chaleur avant d'allumer la climatisation.

DANS CE CHAPITRE

Style de conduite

•

Notions diverses

Chapitre 40
Éco-conduite

L'application de certaines notions et règles de conduite est nécessaire pour économiser du carburant. « Pratiquer l'éco-conduite », c'est faire un geste pour la planète.

Style de conduite

Le style de conduite fait toute la différence entre un conducteur économe et un conducteur gaspilleur.

Vitesse

La consommation de carburant augmente plus vite que la vitesse.

La résistance de l'air est pratiquement 2 fois plus importante à 130 km/h qu'à 90 km/h. En conséquence, si la consommation moyenne d'un véhicule est de 5 litres aux 100 km à 90 km/h, elle sera de 8 litres aux 100 km à 130 km/h. Rouler à 120 au lieu de 130 km/h sur une distance de 500 km, permettrait d'économiser environ 5 l de carburant. En diminuant ma vitesse de pointe, j'économise du carburant tout en réduisant très peu la vitesse moyenne.

Démarrage à froid

Faire chauffer le moteur à l'arrêt est une pratique inutile, qui augmente la pollution et la consommation.

Lorsqu'il est froid, je roule à allure modérée sans pousser les vitesses pendant les 4 premiers kilomètres.

Les accélérations et freinages brusques augmentent de façon importante la consommation de carburant et la pollution.

Sur un même parcours, l'écart de consommation entre un conducteur calme et un conducteur nerveux peut atteindre 40 %.

Pour éviter une conduite brutale, j'anticipe :

- en respectant mes distances de sécurité ;
- en observant attentivement la configuration des lieux et le comportement des autres usagers ;
- en ralentissant de façon progressive (je lâche l'accélérateur le plus tôt possible).

Rétrograder est parfois nécessaire pour ralentir le véhicule, grâce au frein moteur. Mais ce n'est pas systématique : lorsque je sais que je vais m'arrêter, si je rétrograde jusqu'en 3e sans passer la 2e à nouveau, j'économise du carburant.

Les arrêts et les redémarrages augmentent la consommation et la pollution. Quand j'approche d'un endroit où je vais céder le passage, je ralentis plus tôt afin de ne pas être obligé de m'arrêter.

Il faut éviter de pousser les vitesses à un régime trop élevé, ce qui entraîne une surconsommation de carburant pouvant atteindre 20 %.

Le régime maximum de changement de rapport est de 2500 tours/min pour les véhicules à essence et de 2000 tours/min pour les véhicules diesel. Pour m'assurer que le moteur est sur le bon régime, j'écoute son bruit et observe le compte-tours si mon véhicule en est équipé.

Le mieux est de maintenir une vitesse constante en utilisant le rapport de vitesse le plus élevé. Dans des conditions normales, en 5^{e}, à 90 km/h, le moteur force peu, et la consommation est moins élevée qu'en 4^{e}.

Arrêt prolongé

En cas d'arrêt de plus d'1 mn (embouteillage, feu qui vient de passer au rouge…), je coupe le moteur.

Lors de travaux, le feu rouge temporaire est de plus en plus souvent complété par un minuteur, qui permet de savoir quand il va repasser au vert.

Notions diverses

Adopter une conduite économique, c'est aussi utiliser rationnellement certains équipements, et savoir ce qu'il ne faut pas faire.

Petits trajets

Dans tous les cas, c'est lors des 4 premiers kilomètres que le véhicule pollue le plus et consomme le plus de carburant. Pour les petits trajets, il est donc préférable de se déplacer à pied, à bicyclette, ou d'utiliser les transports en commun.

Les petits trajets urbains sont ceux qui entraînent la plus grosse consommation ; la voiture consomme 50 % de plus au premier kilomètre et 25 % de plus au deuxième que lorsqu'elle est chaude. Le moteur s'use beaucoup plus vite quand il est froid.

Équipements

L'ordinateur de bord permet de vérifier en permanence ma consommation de carburant.

Pour faire des économies, j'utilise les équipements permettant de maîtriser ma consommation (ordinateur de bord, régulateur de vitesse, limiteur de vitesse, aide à la navigation).

Tous les accessoires électriques (radio, essuie-glaces, feux...) augmentent la consommation de carburant. Les utiliser raisonnablement, uniquement lorsque c'est nécessaire.

Les feux diurnes permettent d'être mieux vu la journée tout en consommant moins de carburant que les feux de croisement.

À ne pas faire

Je ne descends jamais une pente au point mort : le moteur n'étant plus relié aux roues, je serais privé du frein moteur.

Je ne descends pas non plus une pente moteur coupé : je serais également privé du frein moteur, mais en plus, les freins et la direction risqueraient de ne plus fonctionner.

DANS CE CHAPITRE

Inconvénients

•

Comment utiliser et entretenir la clim ?

Chapitre 41
Climatisation

L'air conditionné produit par la climatisation rafraîchit l'habitacle d'un véhicule, mais permet aussi d'abaisser le taux d'humidité et d'éliminer la fumée, la poussière et les odeurs.

La climatisation permet, grâce à l'air sec qu'elle produit, une meilleure visibilité en toutes circonstances en chassant rapidement la buée ou le givre sur les vitres. Mais surtout, elle maintient le conducteur dans une atmosphère constante et agréable qui limite le stress et la fatigue au volant. Mais la clim (appellation courante de l'air conditionné) présente des inconvénients.

Inconvénients

L’air conditionné permet plus de confort et de sécurité, mais augmente la consommation de carburant et pollue l’atmosphère.

Surconsommation de carburant

En agglomération, la climatisation augmente en moyenne la consommation de carburant de 31 à 35 %. Sur route, cette surconsommation est d’environ 16 à 20 %.

En savoir plus

Sur une année, les véhicules équipés en air conditionné consomment en moyenne 5 % de plus de carburant que les autres véhicules.

La consommation augmente d’autant plus que la température extérieure est élevée, et la température

de l’air conditionné réglée bas.

La fonction « désembuage » de l’air conditionné par temps humide, utile grâce à un air sec entraînant une évacuation rapide de la buée, entraîne aussi une augmentation de la consommation.

Pollution de l’atmosphère

L’air conditionné augmente les émissions des gaz à effet de serre responsables du réchauffement de la planète en raison :

- de la surconsommation de carburant, et donc des rejets de CO_2 ;

- des rejets de fluide frigorigène, même quand elle ne fonctionne pas. Ce fluide est un gaz à fort potentiel d'effet de serre (1 300 fois plus puissant que le CO_2).

La clim est responsable d'une augmentation de 10 à 15 % des rejets annuels de gaz à effet de serre d'un véhicule.

Comment utiliser et entretenir la clim ?

Pour trouver le bon équilibre entre le confort et la sécurité qu'offre la clim, il faut l'utiliser efficacement et éviter tout gaspillage inutile.

Dans ce sous-chapitre, les connaissances utiles seront traitées sous la forme d'un questionnaire où la réponse « vrai » ou « faux » sera justifiée par des explications.

1. **J'ouvre les vitres avant d'enclencher le système d'air conditionné :**

   VRAI.

   J'ouvre les vitres avant d'enclencher le système d'air conditionné pour évacuer le maximum de chaleur.

2. **Je laisse les vitres ouvertes quand la clim fonctionne :**

   FAUX.

   Dès que la climatisation fonctionne, je ferme les vitres pour que la chaleur ne rentre plus.

3. **Je règle la clim automatique à une température inférieure de 10° C à la température extérieure :**

   FAUX.

   Je règle la température à 4 ou 5° C de moins que la température extérieure pour éviter une surconsommation et un coup de froid.

4. **Quand il ne fait pas trop chaud, je désactive la clim automatique :**

   VRAI.

   Je désactive la clim automatique (si le véhicule en est équipé) quand il ne fait pas trop chaud afin qu'elle ne

fonctionne pas inutilement.

5. **En désactivant la clim automatique, j'économise du carburant :**

   VRAI.

   En désactivant la clim automatique, j'économise automatiquement du carburant, car son fonctionnement consomme et pollue l'atmosphère.

6. **Par temps très chaud, j'active la commande de recyclage de l'air :**

   VRAI.

   Par temps très chaud, j'active la commande « recyclage » pour récupérer l'air frais de la clim.

7. **Je stationne de préférence à un endroit exposé au soleil :**

   FAUX.

   Quand la température extérieure est élevée, je stationne de préférence à l'ombre pour rafraîchir l'habitacle.

8. **Je change régulièrement le filtre à air et le filtre à pollen :**

   VRAI.

Je change régulièrement (suivant les préconisations du carnet d'entretien) les filtres à air et à pollen (le cas échéant).

9. **Si la climatisation ne produit plus assez de froid, je fais contrôler le système par un spécialiste :**

   VRAI.

   Si la climatisation ne produit plus assez de froid, je fais contrôler le système par un spécialiste, cela pouvant être occasionné par une fuite du fluide frigorigène.

10. **Quand mon véhicule équipé de « clim » est en fin de vie, je le conduis directement à la casse :**

    FAUX.

    Lorsque mon véhicule est en fin de vie, je fais récupérer par un professionnel le fluide frigorigène restant dans la boucle de climatisation, ce qui évitera de le laisser s'échapper dans l'atmosphère.

DANS CE CHAPITRE

Modes de transport économiques et écologiques

•

Combinaison de plusieurs modes de transport

•

Infrastructures

Chapitre 42
Éco-mobilité

Préserver l'environnement, c'est également choisir le mode de transport adéquat. Bien que la voiture reste adaptée à certains déplacements, il ne faut pas l'utiliser systématiquement. Il faut choisir le mode de transport le moins polluant. C'est ce qu'on appelle « l'éco-mobilité ».

Modes de transport économiques et écologiques

Utiliser les transports en commun, c'est :

- préserver l’environnement ;
- réduire l’engorgement du trafic.

Les principaux modes de transport en commun sont l’autobus, le tramway, le métro et le train. Ils permettent de voyager détendu, de se reposer, de réaliser des tâches impossibles à faire au volant d’une voiture (lecture, ordinateur, sms…) et d’éviter les accidents. Pour les petits trajets, la marche à pied et le vélo présentent des avantages importants :

- faible coût ;
- pas de pollution ;
- pas de consommation de carburant ;
- réduction du risque d’obésité et de maladie cardio-vasculaire.

Si l'école est proche du domicile, il est préférable d'accompagner l'enfant à pied, ce qui l'habituera dès le plus jeune âge aux modes de transport « doux ». En agglomération, pour faire 2 km, il faut en moyenne 5 min en voiture et 8 min à vélo. Mais à vélo, on ne perd pas de temps pour chercher une place de stationnement.

Covoiturage

Le covoiturage est un procédé de plus en plus répandu, qui consiste à utiliser une seule voiture pour transporter plusieurs personnes se rendant au même endroit.

Il permet une réduction des dépenses, de la consommation de carburant et de la pollution de l'atmosphère.

Des sites Internet permettent de mettre en relation des personnes qui souhaitent effectuer le même

trajet.

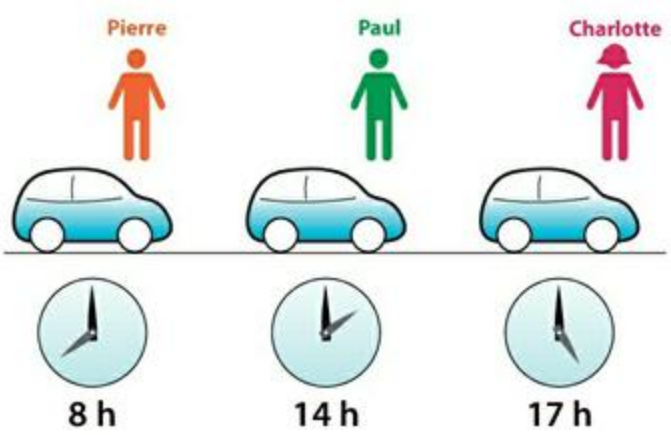
Les emplacements de stationnement réservés au covoiturage sont signalés par ces panneaux :

Il y en a de plus en plus aux abords des entrées d'autoroute ou à proximité des routes à grande circulation.

Certaines villes expérimentent l'ouverture au covoiturage des voies réservées aux bus ou près de la frontière suisse une voie de passage à la douane réservée aux véhicules transportant au moins 2 personnes.

Autopartage

L'autopartage (qui se développe dans les grandes villes) permet, moyennant un abonnement, de disposer d'un véhicule en libre service pour de petits trajets : c'est une location de voiture de très courte durée.



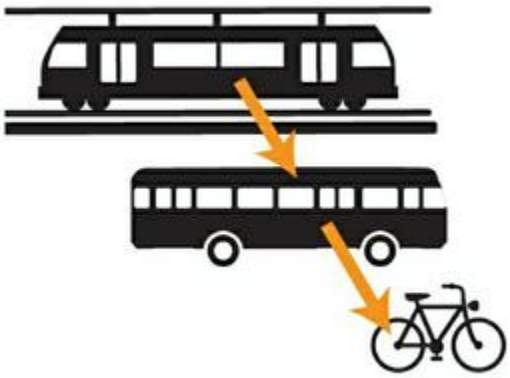
Parking où des places sont réservées aux véhicules bénéficiant du label « autopartage »

Arrêt et stationnement réservés aux véhicules bénéficiant du label « autopartage »

Station d’autopartage

Intermodalité

L’intermodalité est la combinaison de plusieurs modes de transport.



Pour rendre un voyage plus économique tout en restant pratique, je peux avoir recours à la combinaison de plusieurs modes de transport pour un seul trajet :

- vélo + transport en commun ;
- voiture + transport en commun ;
- voiture + parking + vélo-station ;
- train + auto ;
- train + vélo ;
- train + location de voiture.

Les parcs relais, aménagés dans la périphérie des grandes villes, facilitent l'intermodalité.

Infrastructures

Un « parc relais » est un parking situé à proximité d'un point de départ de transport en commun (bus,

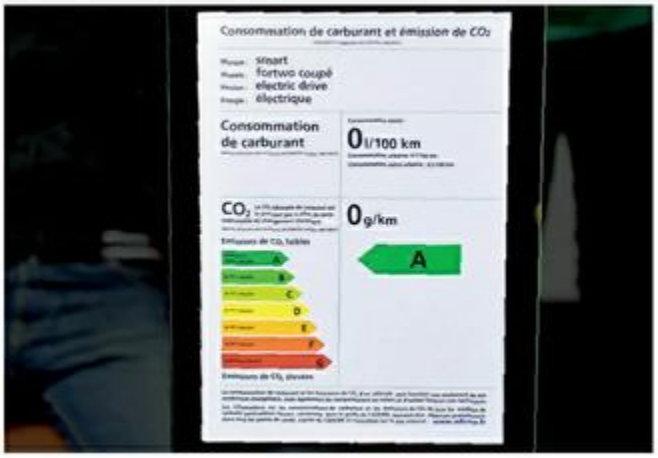
tramway, train, métro…), qui permet d'assurer la liaison vers différents réseaux de transports publics. Aménagés dans la périphérie des grandes villes, les « parc relais » facilitent l'intermodalité.

Une voie verte est une voie réservée aux piétons et usagers non motorisés (piétons, cyclistes, rollers, personnes à mobilité réduite, cavaliers…).

Un vélo-route est un itinéraire cyclable à moyenne ou longue distance, jalonné et sécurisé.

Exercices
Respect de l'environnement

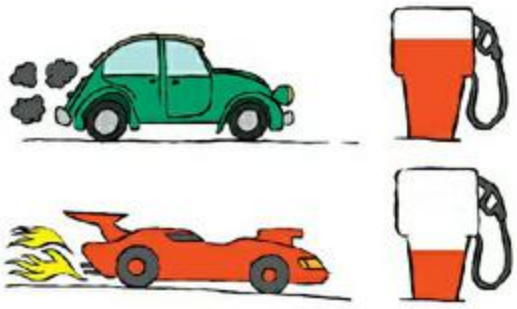
Respect de l'environnement 01



L'étiquette-énergie, qui accompagne un véhicule en vente, permet de connaître :

- sa consommation de carburant..... A
- son taux de rejet de gaz carbonique..... B
- sa puissance..... C

Respect de l'environnement 02



Sur un même trajet, la différence de consommation entre un conducteur calme et un conducteur nerveux peut atteindre 40 % :

OUI..... A

NON..... B

Respect de l'environnement 03

Une galerie de toit vide entraîne une augmentation :

- de la consommation de carburant

  OUI..... A

  NON..... B

- de la pollution atmosphérique

  OUI..... C

  NON..... D

Respect de l'environnement 04

La climatisation par air conditionné augmente :

- le risque de fatigue…… A
- la pollution atmosphérique…… B
- la consommation de carburant…… C

Respect de l'environnement 05

Le covoiturage permet de diminuer :

- la consommation de carburant…… A
- la pollution atmosphérique…… B
- le temps de parcours…… C

Bonnes réponses :

1 : AB • 2 : A • 3 : AC • 4 : BC • 5 : AB

Partie 12
Annexes

Conduite en Europe

Dans plusieurs pays européens :

- une limitation de vitesse plus basse est imposée pour les véhicules qui tractent une remorque ;
- il est interdit de stationner à moins d'une certaine distance de feux tricolores ;
- la circulation avec les seuls feux de position est interdite ;
- à l'inverse de la France, le bleu peut être utilisé pour la signalisation routière, le vert pour la signalisation autoroutière.

	Alcool	Vitesse (km/h)	Particularités
Belgique	0,5 g/l de sang	agglo : 50	Arrêt en double file interdit, extincteur obligatoire, obligation de laisser au moins 1 m d'intervalle entre 2 véhicules stationnés.
		hors agglo : 90 (120[1])	
		autoroute : 120	

Luxembourg	0,5 g/l de sang (0,2 g/l pour les conducteurs novices et professionnels)	agglo : 50 hors agglo : 90 autoroute : 130 (110[2])	Obligation sur autoroute d'utiliser la voie de gauche pour faciliter le passage à ceux qui s'y engagent.

Suisse	0,5 g/l de sang (0 g/l pour les conducteurs novices)	agglo : 50 hors agglo : 80 autoroute : 120	Vignette obligatoire pour emprunter les autoroutes. Allumage obligatoire des feux de croisement de jour.

Allemagne	0,5 g/l de sang (0 g/l pour les conducteurs novices et professionnels)	agglo : 50 hors agglo : 100 autoroute : 130 ([3])	Un accident matériel peut donner lieu à une amende.

Italie	0,5 g/l de sang (0 g/l pour les conducteurs novices et professionnels)	agglo : 50 hors agglo : 110 autoroute : 130	Boîte d'ampoules de rechange obligatoire, allumage obligatoire des feux de croisement sur autoroute.

Espagne	0,5 g/l de sang (0,3 g/l pour les conducteurs	agglo : 50 hors	Boîte d'ampoules de rechange obligatoire, obligation de

	novices et professionnels)	agglo : 90 (100[1])	posséder 2 triangles de présignalisation.
		autoroute : 120	

Pays-Bas	0,5 g/l de sang (0,2 g/l pour les conducteurs ayant moins de 5 ans de permis et les conducteurs professionnels)	agglo : 50	Triangles blancs peints sur la chaussée = obligation de céder le passage.
		hors agglo : 100	
		autoroute : 120	

Royaume-Uni	0,8 g/l de sang	agglo : 48	La circulation s'effectue à gauche et les dépassements se font par la droite.
		hors agglo : 83 (96[1])	
		autoroute : 112	

---

1 sur route express

2 par temps de pluie

3 vitesse conseillée

Tableau des infractions et sanctions

Infraction	Amende forfaitaire	Amende tribunal peine maximum	Retrait de permis durée maximum	Retrait de point	Prison durée maximum	Divers
conduite en état d'alcoolémie 0,5g/l à 0,79g/l[1]	135 €	750 €	suspension 3 ans	6	non	immobilisation du véhicule...
conduite en état d'alcoolémie 0,8g/l et plus		4 500 €	suspension 3 ans ou annulation	6	2 ans	rétention immédiate du permis...
conduite après consommation de drogue		4 500 € 9 000 €[10]	suspension 3 ans ou annulation	6	2 ans 3 ans[10]	rétention immédiate du permis...
excès de vitesse de 1 à 19 km/h[2]	135 € 68 €3	750 € 450 €[3]	non	1	non	
excès de vitesse de 20 à 29 km/h[2]	135 €	750 €	non	2	non	
excès de vitesse de 30 à 39 km/h[2]	135 €	750 €	suspension 3 ans	3	non	
excès de vitesse de 40 à 49 km/h[2]	135 €	750 €	suspension 3 ans	4	non	rétention immédiate du permis...
excès de vitesse de 50 km/h ou +[2] première fois		1500 €	suspension 3 ans	6	non	confiscation du véhicule...

excès de vitesse de 50 km/h ou +[2] récidive		3 750 €	suspension 3 ans	6	3 mois	confiscation du véhicule…
délit de fuite		75 000 €	suspension 5 ans ou annulation	6	3 ans	confiscation du véhicule…
refus d'obtempérer[4]		7 500 €	suspension 3 ans	6	1 an	travail d'intérêt général…
refus d'obtempérer avec mise en danger d'autrui[4]		75 000 €	suspension 5 ans ou annulation	6	5 ans	confiscation du véhicule
non assistance à personne en péril		75 000 €	non	non	5 ans	
usage de fausse plaque		3 750 €	suspension 3 ans	6	5 ans	confiscation du véhicule…
homicide involontaire		75 000 € 100 000 €[5] 150 000 €[6]	suspension 10 ans ou annulation	6	5 ans 7 ans[5] 10 ans[6]	Confiscation du véhicule Rétention immé- diate du permis
blessure involontaire		45 000 € 75 000 €[5] 100 000 €[6]	suspension 10 ans ou annulation	6	3 ans 5 ans[5] 7 ans[6]	Confiscation du véhicule
entrave volontaire à la circulation		4 500 €	suspension 3 ans	6	2 ans	immobilisation du véhicule…
conduite sans permis		1 5000 €	non	non	1 an	interdiction de conduire un véhicule ne

						nécessitant pas de permis…
conduite malgré suspension de permis		4 500 €	Suspension 3 ans ou annulation	6	2 ans	
non respect des conditions de validité ou restrictions d'usage du permis	135 €	750 €	suspension 3 ans	3	non	
non-respect des distances de sécurité	135 €	750 €	suspension 3 ans	3	non	
non-respect des distances de sécurité dans un tunnel (première fois)	135 €	750 €	suspension 3 ans	3	non	
non-respect des distances de sécurité dans un tunnel (récidive)		3 750 €	suspension 3 ans	6	6 mois	immobilisation du véhicule…
non-respect d'un stop, d'un feu rouge ou d'une priorité	135 €	750 €	suspension 3 ans	4	non	
non-respect de priorité à un piéton engagé ou manifestant l'intention de s'engager à un	135 €	750 €	suspension 3 ans	6	non	

passage piéton ou circulant dans une aire piétonne ou une zone de rencontre						
dépassement dangereux	135 €	750 €	suspension 3 ans	3	non	
dépassement d'un chasse-neige en action	135 €	750 €	suspension 3 ans	non	non	
demi-tour et marche arrière sur autoroute	135 €	750 €	suspension 3 ans	4	non	
changement de direction sans avertir	35 €	150 €	suspension 3 ans	3	non	
absence de triangle, du gilet, des feux de détresse	135 €	750 €	non	non	non	
franchissement[7] d'une ligne continue	135 €	750 €	suspension 3 ans	3	non	
chevauchement[8] d'une ligne continue	135 €	750 €	suspension 3 ans	1	non	
circulation sur bande d'arrêt d'urgence	135 €	750 €	suspension 3 ans	3	non	
stationnement ou arrêt dangereux	135 €	750 €	suspension 3 ans	3	non	mise en fourrière...

stationnement ou arrêt très gênant (voie de bus, place handicapés...)	135 €	750 €	non	non	non	mise en fourrière...
stationnement ou arrêt gênant (bande cyclable, pont...)	35 €	150 €	non	non	non	mise en fourrière...
autres infractions au stationnement (signa- lisation, zone bleue...)	35 €	150 €	non	non	non	
accélération sur le point d'être dépassé	135 €	750 €	suspension 3 ans	2	non	
non-port de la ceinture	135 €	750 €	non	3	non	
non-port du casque	135 €	750 €	non	3	non	immobilisation du véhicule...
usage du téléphone tenu en mains, port d'oreillette	135 €	750 €	non	3	non	
regard écran en conduisant (sauf GPS)		1 500 €	non	3	non	confiscation du matériel
non-présentation immédiate des papiers obligatoires	11 € (35 € assurance)	38 € (150 € assurance)	non	non	non	obligation de les présenter dans les 5 jours...
plaque	135 €	750 €	non	non	non	immobilisation

d'immatriculation non conforme						du véhicule…
utilisation détecteur ou avertisseur de radar		1 500 €	suspension 3 ans	6	non	confiscation de l'appareil, voire du véhicule
défaut d'assurance		3 750 €[9]	suspension 3 ans ou annulation	non	non	confiscation du véhicule…

1 : 0,2g/l pour les conducteurs titulaires d'un permis probatoire et les conducteurs de transport en commun.

2 : au-dessus de la vitesse maximale autorisée.

3 : si la limitation de vitesse était supérieure à 50 km/h. 4 : refus d'obéissance à un agent qui fait signe de s'arrêter.

5 : avec une circonstance aggravante (ivresse, alcoolémie, drogue, conduite sans permis, dépassement de 50 km/h ou plus de la vitesse maxi, délit de fuite, violation délibérée d'une règle).

6 : avec deux circonstances aggravantes.

7 : franchissement = véhicule de l'autre côté.

8 : chevauchement = véhicule à cheval sur la ligne.

9 : 3750 € d'amende + 50 % majoration pour le fond de garantie automobile.

10 : si, en plus, le taux d'alcoolémie atteint ou dépasse 0,5g/l (0,2g/l pour les conducteurs novices et les conducteurs de transport en commun).

Livret d’apprentissage des Nuls

Préambule

ATTENTION : le livret va servir pour votre formation quelle que soit la filière choisie. Il devra comprendre les attestations réglementaires nécessaires.

Ce préambule aborde les cinq points suivants :

- pourquoi mieux apprendre à conduire ?
- quelle est l’utilité de votre livret d’apprentissage ?
- quel programme de formation ?
- comment sont évalués vos progrès ?
- comment se déroule l’examen ?

1. Pourquoi mieux apprendre à conduire ?

L’automobile est devenue un outil social indispensable pour une très grande partie des jeunes de notre société.

Au-delà du plaisir de conduire, l’utilisation d’une voiture est souvent indispensable pour les études, le travail ou les loisirs. Rouler en sécurité est donc une nécessité pour tous.

Les conducteurs débutants représentent une part trop importante des tués et des blessés sur la route.

L’effort engagé doit être poursuivi, notamment par le renforcement de l’éducation et de la formation.

Les accidents de la route ne sont pas liés à la fatalité et pour aider les nouveaux conducteurs à se déplacer avec un risque faible de perdre la vie ou de la dégrader, un nouveau programme de formation est mis en place.

L’objectif général est d’amener tout automobiliste débutant à la maîtrise de compétences en termes de savoir-être, savoirs, savoir-faire et savoir-devenir.

Apprendre à conduire est une démarche éducative exigeante et ce livret va vous guider dans votre progression avec l’aide de votre formateur, enseignant diplômé de la sécurité routière ou de votre accompagnateur.

2. Quelle est l'utilité de votre livret d'apprentissage ?

Il est, avec votre demande de permis de conduire (CERFA 02), le document indispensable et obligatoire lors de vos cours, tant théoriques que pratiques.

Dans ce livret, vous trouverez :

- les documents obligatoires concernant les cursus suivants : formation traditionnelle, apprentissage anticipé de la conduite ou conduite supervisée ;
- les trente objectifs à travailler et à valider par des approches différenciées.

Ce livret va vous guider dans votre parcours d'apprentissage. Il vous permet de savoir « où vous en êtes » mais aussi et surtout « où vous allez ». Vous allez progressivement devenir autonome et compétent.

3. Quel programme de formation ?

Ce programme se veut une vue d'ensemble, aussi exhaustive que possible, des compétences qu'un conducteur responsable doit acquérir pour ne pas mettre sa sécurité et celle des autres en danger.

Il vous faudra prendre conscience que ce qui est appris en formation doit progresser et évoluer, après l'obtention du permis de conduire, en tenant compte des mêmes objectifs sécuritaires que lors de votre apprentissage.

Vous allez apprendre à manipuler une automobile et à circuler dans différentes configurations, à en connaître les risques et les limites.

Vous allez au travers de ce programme comprendre les règles du code de la route ainsi que l'influence des lois physiques, psychologiques et physiologiques.

Vous devrez également vous situer personnellement en tant que citoyen dans vos choix de conduite.

Des cours théoriques et pratiques, collectifs ou individuels, vous aideront à atteindre les objectifs définis et à personnaliser votre progression. Votre formateur sera à vos côtés pour vous guider et vous conseiller.

Des tests de connaissances et de capacités pourront être mis en place au fur et à mesure.

4. Comment sont évalués vos progrès ?

Afin de disposer de repères, quatre grilles de progression accompagnent l'élève dans l'acquisition des compétences (la partie pédagogique du livret d'apprentissage). Elles détaillent les savoirs comportementaux, techniques et environnementaux dont doit disposer l'élève conducteur au fur et à mesure de son évolution.

Pour chacun des objectifs de votre programme, des évaluations mises en place par votre formateur, qui vous précisera les critères et les conditions de réussite, sont prévues. Il vous sera possible ainsi de mesurer votre réussite ou d'apprécier les éléments à faire progresser.

De même, pour chacun des objectifs, qui impliquent la conscience que vous aurez de vos capacités, de vos motivations et de vos limites, des autoévaluations sont à votre disposition sur chacune des quatre grilles.

Lorsque l'ensemble des compétences requises sera validé, votre formateur pourra alors vous présenter aux épreuves du permis de conduire.

5. Comment se déroule l'examen ?

L'épreuve pratique de l'examen du permis de conduire est évaluée par un expert : l'inspecteur du permis de conduire et de la sécurité routière.

Le jour de l'examen, l'épreuve vous est présentée individuellement par l'expert, qui vous précise ce que vous allez devoir faire :

- réaliser un parcours empruntant des voies à caractère urbain, routier et/ ou autoroutier ;
- suivre un itinéraire ou vous rendre vers une destination préalablement établie, en vous guidant de manière autonome, pendant une durée globale d'environ cinq minutes ;
- réaliser deux manœuvres différentes, dont une au moins en marche arrière et une à son initiative ;
- procéder à la vérification d'un élément technique à l'intérieur et à l'extérieur du

véhicule et répondre à une question en lien avec la sécurité routière ;

- appliquer les règles du code de la route, notamment les limitations de vitesse s'appliquant aux élèves conducteurs ;
- adapter votre conduite dans un souci d'économie de carburant et de limitation de rejet de gaz à effet de serre ;
- faire preuve de courtoisie envers les autres usagers, et notamment les plus vulnérables.

L'évaluation réalisée par l'expert est basée sur des textes réglementaires et instructions précises qui en fixent les modalités.

Cette évaluation consiste en un bilan des compétences nécessaires et fondamentales devant être acquises pour une conduite en sécurité, car la conduite est un acte difficile qui engage une responsabilité forte.

L'expert s'attache à valoriser vos acquis comportementaux plutôt que vos faiblesses. Il réalise ainsi un inventaire des points positifs et des points négatifs restitués par rapport à une compétence donnée. Un échange entre l'expert et vous peut s'instaurer au cours de l'épreuve.

A l'issue de l'épreuve, l'expert retranscrit de façon formelle ce bilan de compétences dans une grille d'évaluation.

Les compétences

1	Maîtriser le maniement du véhicule dans un trafic faible ou nul.	Mes commentaires
☐	Connaître les principaux organes et commandes du véhicule, effectuer des vérifications intérieures et extérieures.	
☐	Entrer, s'installer au poste de conduite et en sortir.	
☐	Tenir, tourner le volant et maintenir la trajectoire.	
☐	Démarrer et s'arrêter.	
☐	Doser l'accélération et le freinage à diverses allures.	
☐	Utiliser la boîte de vitesses.	
☐	Diriger la voiture en avant en ligne droite et en courbe en adaptant allure et trajectoire.	
☐	Regarder autour de soi et avertir.	
☐	Effectuer une marche arrière et un demi-tour en sécurité.	

2	Appréhender la route et circuler dans des conditions normales.	Mes commentaires

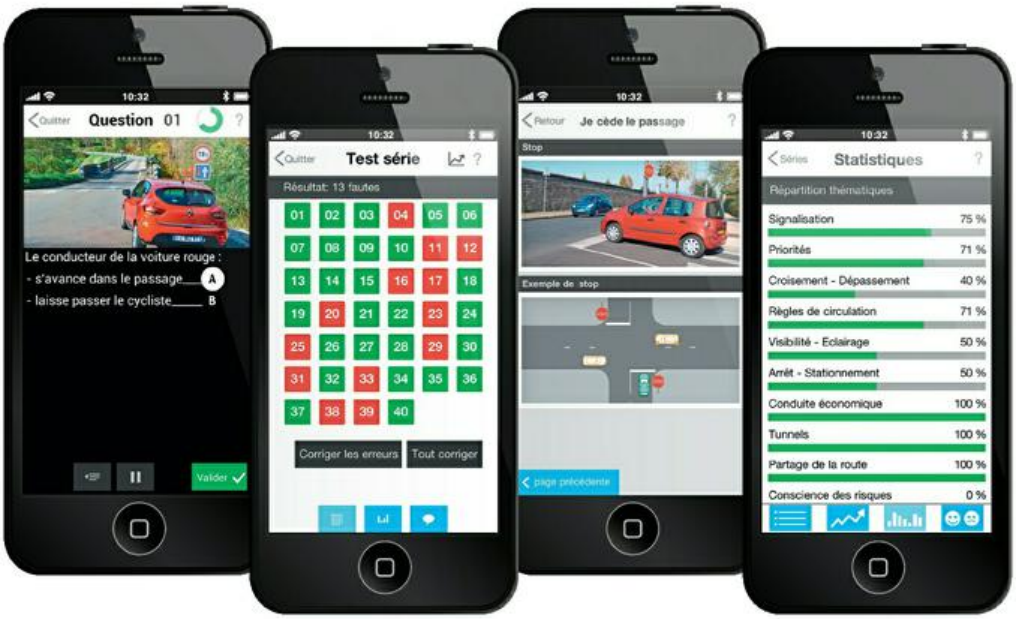
☐	Rechercher la signalisation, les indices utiles et en tenir compte.	
☐	Positionner le véhicule sur la chaussée et choisir la voie de circulation.	
☐	Adapter l'allure aux situations.	
☐	Tourner à droite et à gauche en agglomération.	
☐	Détecter, identifier et franchir les intersections suivant le régime de priorité.	
☐	Franchir les ronds-points et les carrefours à sens giratoire.	
☐	S'arrêter et stationner en épi, en bataille et en créneau.	

3	**Circuler dans des conditions difficiles et partager la route avec les autres usagers.**	**Mes commentaires**
☐	Évaluer et maintenir les distances de sécurité.	
☐	Croiser, dépasser, être dépassé.	
☐	Passer des virages et conduire en déclivité.	
☐	Connaître les caractéristiques des autres usagers et savoir se comporter à leur égard avec respect et courtoisie.	
☐	S'insérer, circuler et sortir d'une voie rapide.	
☐	Conduire dans une file de véhicules et dans une circulation dense.	
☐	Conduire quand l'adhérence et la visibilité sont réduites.	

4	Pratiquer une conduite autonome, sûre et économique.	Mes commentaires
☐	Suivre un itinéraire de manière autonome.	
☐	Préparer et effectuer un voyage « longue distance » en autonomie.	
☐	Connaître les principaux facteurs de risque au volant et les recommandations à appliquer.	
☐	Connaître les comportements à adopter en cas d'accident : protéger, alerter, secourir.	
☐	Faire l'expérience des aides à la conduite du véhicule (régulateur, limiteur de vitesse, ABS, aides à la navigation…).	
☐	Avoir des notions sur l'entretien, le dépannage et les situations d'urgence.	
☐	Pratiquer l'écoconduite.	

Code de la route 2022 Permisecole

L’application efficace pour réussir son examen



- 2 400 questions sous forme de QCM avec corrections illustrées audiovisuelles
- Cours de Code multimédia pour apprendre les règles de base du code de la route
- 40 tests séries de 40 questions pour vous entraîner à volonté

- 12 tests pièges de l’examen pour déjouer les situations alambiquées de l’épreuve
- Examen blanc à tirage aléatoire dans les conditions de l’examen officiel
- Tests thématiques de 20 questions réparties en 9 familles
- Suivi statistique avec graphes, conseils et historique des tests effectués
- Dossier personnel avec création de comptes utilisateurs pour partager l’application

https://www.permisecole.com/mobile

Sommaire

Couverture

Le Code de la route 2022-2023 pour les Nuls, poche

Copyright

À propos des auteurs

Avant-propos

- Parties de la route
- Aire de stationnement

Partie 1. Signalisation

- Chapitre 1. Signalisation verticale
  - Différentes catégories de panneaux
  - Vision et taille des panneaux
  - Panneaux de danger
  - Passages à niveau
  - Panneaux d'interdiction

Panneaux de fin d’interdiction

Panneaux d’obligation

Panneaux de fin d’obligation

Panneaux d’indication

Panneaux de direction

Directions autoroutières

Signalisation dynamique

Panonceaux

Balises et bornes

Chapitre 2. Signalisation horizontale

Lignes

Voies réservées

Flèches

Autres marques

Chapitre 3. Signalisation temporaire

Danger

Interdiction et obligation

Indication

Déviation

Balisage

Circulation alternée

Marquage au sol

Comportement à adopter dans les zones de travaux

Exercices. Signalisation

Partie 2. Notions théoriques et pratiques

Chapitre 4. Accidents

Facteurs d’accidents

Statistiques 2020

Accident corporel

Accident matériel

Constat amiable

Assurance

Chapitre 5. État physique

Vue

Vigilance

Fatigue et somnolence

Produits psychoactifs

Chapitre 6. Permis de conduire

Formation et examen du permis de conduire

Permis B

Permis à points

Sanctions sur le permis de conduire

Chapitre 7. Caravane et remorque

Permis BE et formation obligatoire

Équipements

Règles

Conduite

Chapitre 8. Documents obligatoires du conducteur

Permis de conduire

Certificat d’immatriculation

Certificat et attestation d’assurance

Macaron de contrôle technique

Pour la conduite d’une motocyclette légère ou d’un tricycle

Perte et vol des documents

Chapitre 9. Contrôle technique

Périodicité

Modalités

Vente d’un véhicule

Chapitre 10. Installation dans le véhicule

Installation du conducteur

Installation des passagers

Dispositifs de retenue

Installation des enfants

Monter et descendre du véhicule

Chapitre 11. Le chargement du véhicule

Bagages

Dépassant à l’extérieur

Chapitre 12. Pneumatiques et suspensions

Pneumatiques

Suspensions

Chapitre 13. Freinage

Système de freinage

Utilisation des freins

Dysfonctionnements

Chapitre 14. Moteur et transmission

Fonctionnement

Lubrification

Refroidissement

Embrayage

Boîte de vitesses

Chapitre 15. Aides à la conduite

ABS

ESP

Antipatinage

AFU

GPS

Régulateur de vitesse

Limiteur de vitesse

Radar de recul

Caméra de recul

Aide au stationnement automatique

AFIL

Détecteur d’angle mort

Exercices. Notions théoriques et pratiques

Partie 3. Règles de circulation

Chapitre 16. Agglomération

Définition

Règles

Zone 30

Zone de rencontre

Aire piétonne

Double sens cyclable

Chapitre 17. Autoroutes et voies rapides

Autoroutes

Voies rapides

Chapitre 18. Vitesse

Limitations de vitesse

Différentiel de vitesse

Signalisation

Maîtrise de la vitesse

Conséquences de la vitesse

Radars automatiques

Chapitre 19. Maîtrise du véhicule

Temps de réaction

Distance de freinage

Distance d’arrêt

Intervalle de sécurité

Les virages

Manœuvres

Chapitre 20. Position sur la chaussée, files

Circulation en marche normale

Circulation en files ininterrompues

Chapitre 21. Changements de direction

Précautions

Tourner à droite

Tourner à gauche

Avec flèches directionnelles

Croisements

Exercices. Règles de circulation

Partie 4. Intersections et priorités

Chapitre 22. Intersection

Franchissements

Tourner à gauche

Priorité à droite

Cédez le passage

Stop

Priorité ponctuelle

Route à caractère prioritaire

Cas particuliers

Les gestes des agents

Carrefour à sens giratoire

« Rond-point »

Chapitre 23. Feux tricolores

Feux ronds

Feux en forme de flèches

Feux pour piétons

Feux clignotants ou en panne

Cas particuliers

Exercices. Intersections et priorités

Partie 5. Croisements et dépassements

Chapitre 24. Croisements

Sur routes planes

Sur routes en pente

Chapitre 25. Dépassements

Comment dépasser

Avant de dépasser

Manœuvre de dépassement

Interdictions de dépasser

Dépassement possible

Exercices. Croisements et dépassements

Partie 6. Arrêt et stationnement

Chapitre 26. Règles générales

Définitions

Comment stationner

Cas d’interdiction

Différents types de stationnement

Sur autoroute

Chapitre 27. Signalisation de l’arrêt et du stationnement

Signalisation d’interdiction

Stationnement réglementé

Exercices. Arrêt et stationnement

Partie 7. Visibilité, éclairage et communication

Chapitre 28. Éclairage et voyants lumineux

Feux à l’avant

Feux à l’arrière

Voyants lumineux

Symboles

Entretien

Chapitre 29. Conduite de nuit

Risques

Adaptation de l’allure

Éblouissement par véhicule en face

Éblouissement par véhicule de derrière

Chapitre 30. Intempéries

Pluie

Brouillard

Conduite en hiver

Vent

Chapitre 31. Utilisation des feux

De nuit

Par mauvais temps

De jour par temps clair

Chapitre 32. Communication et avertissements

Avertisseur sonore

Appels lumineux

Gestes

Clignotants

Gilet rétro réfléchissant

Feux de détresse

Triangle de présignalisation

La pression des autres

Exercices. Éclairage, visibilité et communication

Partie 8. Les tunnels

Chapitre 33. Équipements

Caméras de surveillance

Interruption de la circulation

Informations radio

Niches de sécurité

Issues de secours

Emplacements d’arrêt d’urgence

Chapitre 34. Règles

Signalisation

Avant d’aborder le tunnel

Dans le tunnel

Stationnement et arrêt

Comportement en cas d’incident

Exercices. Les tunnels

Partie 9. Perception du risque

Chapitre 35. Le regard

Stratégie du regard

Regarder vite

Regarder loin

Observer sur les côtés

Regarder derrière

Tourner la tête

Champ visuel

Conclusion

Chapitre 36. Les indices

Indices formels

Indices informels

Traitement de l’information

Zones à risques

Exemples de situations à risques

Exercices. Perception du risque

Partie 10. Usagers vulnérables / partage de la route

Chapitre 37. Usagers vulnérables

Piétons

Enfants

Personnes âgées

Personnes handicapées

Véhicules à deux roues et EDP

Chapitre 38. Autres usagers

Apprentis conducteurs

Véhicules lents et encombrants

Tramways

Animaux

Véhicules d’intervention urgente

Exercices. Usagers vulnérables/partage de la route

Partie 11. Respect de l'environnement

Chapitre 39. Véhicule

Lutte contre la pollution

Choix du véhicule

Entretien du véhicule

Aérodynamisme

Chapitre 40. Éco-conduite

Style de conduite

Notions diverses

Chapitre 41. Climatisation

Inconvénients

Comment utiliser et entretenir la clim ?

Chapitre 42. Éco-mobilité

Modes de transport économiques et écologiques

Intermodalité

Infrastructures

Exercices. Respect de l’environnement

Partie 12. Annexes

Conduite en Europe

Tableau des infractions et sanctions

Livret d’apprentissage des Nuls

Préambule

Les compétences

Code de la route 2022 Permisecole